

Universidade do Minho
Escola de Economia e Gestão

Sara Raquel Pinto da Silva

Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António



Universidade do Minho

Escola de Economia e Gestão

Sara Raquel Pinto da Silva

**Análise de Custos da Opção Domiciliária
e Hospitalar para as Terapias de Substituição
da Função Renal: O Caso do Hospital de
Santo António**

Projeto de Mestrado em Gestão em Unidades de Saúde

Trabalho realizado sob a orientação da

Professora Doutora Anabela Martins da Silva

e da

Professora Doutora Amélia Ferreira da Silva

DECLARAÇÃO

Nome: Sara Raquel Pinto da Silva

Endereço eletrónico: sara.rpsilva@gmail.com

Título do Projeto de Mestrado

Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para o Tratamento de Substituição da Função Renal: O Caso do Hospital Santo António

Orientadoras:

Professora Doutora Anabela Martins da Silva

Professora Doutora Amélia Cristina Ferreira da Silva

Ano de Conclusão: 2014

Designação do Mestrado:

Gestão em Unidades de Saúde

DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO EM VIGOR, NÃO É PERMITIDA
A REPRODUÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTE PROJETO.

Universidade do Minho, 31/12/2014

Assinatura: _____

Ao meu avô, António Luís,

Voo nas asas que sonhou para mim.

AGRADECIMENTOS

A realização deste projeto marca o fim (e esperado início) de uma importante etapa da minha vida, este espaço é dedicado a todos aqueles que, direta ou indiretamente, deram a sua contribuição para a sua concretização. Desde o início do mestrado, contei com o apoio e confiança de inúmeras pessoas e instituições. A todos eles deixo aqui o meu agradecimento sincero e profundo reconhecimento.

Manifesto o meu apreço ao Centro Hospitalar do Porto – Hospital de Santo António pela possibilidade de realização do presente projeto e ao Diretor do Mestrado em Gestão em Unidades de Saúde, Prof. Nelson Areal, pelo apoio para a concretização da autorização do projeto na instituição de acolhimento.

Um enorme agradecimento dirigido às minhas orientadoras, Prof^a Anabela Silva e Prof. Amélia Silva, pelo apoio, confiança, toda a partilha do saber e valiosas contribuições para o trabalho, por toda a generosidade, pela incansável orientação científica, pela revisão crítica do texto, pelos esclarecimentos e sugestões, pela cedência e indicação de material relevante para o tema em análise. Acrescento ainda a acessibilidade, cordialidade e simpatia demonstradas, decisivas e estimulantes em diversos momentos do percurso.

Muito obrigada à Dr.^a Anabela Rodrigues, minha orientadora e diretora da Unidade de Diálise Peritoneal no Hospital de Santo António, pelo acolhimento, pelo carinho, pela paixão e entusiasmo que partilhou comigo no estudo de investigação, pelo profundo conhecimento, pela orientação em todos os trâmites do Serviço de Nefrologia, foi a minha fonte de motivação para a concretização deste trabalho e fonte de incentivo para novos projetos, estimulou o meu desejo de querer, sempre, saber mais e a vontade constante de querer fazer melhor. Gostaria ainda de expressar a minha gratidão pela autorização da minha presença no Curso de Atualização em Diálise Peritoneal da Sociedade Portuguesa de Nefrologia, representou uma oportunidade ímpar de aprendizagem.

Ao Diretor do Serviço de Nefrologia, Dr. António Cabrita, agradeço o incansável apoio, acompanhamento e permanente disponibilidade no esclarecimento informações e pedidos repetitivos de dados a outros serviços, pelo manifesto interesse e boa disposição.

Agradeço-lhe todos os cinco minutos que me dispensou que se transformavam em horas de conhecimento e saber, fundamentais para o estudo.

Ao Dr. José Queirós, Diretor da Unidade de Hemodiálise, reconheço a sua atenção e disponibilidade imediata em todas as etapas do trabalho, disponibilização de todos os instrumentos necessários para uma avaliação mais cuidada e rigorosa.

Ao DEFI, em particular à Dr.^a Luísa Lobato e à Dr.^a Ana Paula Guimarães, incitadoras do projeto, pela confiança revelada ao receberem-me, pela disponibilidade, amabilidade e hospitalidade.

Aos Diretores, Administradores e todos os envolvidos no levantamento de dados, pedido de esclarecimentos e tempo despendido dos seguintes Departamentos e Serviços do Centro Hospitalar do Porto: Farmácia, Aprovisionamento, Informação de Gestão, Gestão de Recursos Humanos, Medicina, Sistemas de Informação, Serviços Financeiros, Gestão de Doentes, Patologia e Imagiologia e Biblioteca Central. Destaco a forma amável, aberta e atenciosa como fui recebida por todos no Serviço de Nefrologia, pela disponibilização de material, de apoio e transmissão de conhecimentos inestimáveis.

Gostaria de expor a minha gratidão a alguns, individualmente: à D. Paula, assistente técnica da Unidade de Hemodiálise e Diálise Peritoneal, pela alegria, companheirismo, amabilidade, pela acessibilidade, pela ajuda no levantamento de informação, soube sempre encontrar soluções para as dificuldades nas ausências de informação; ao Dr. Delfim pelo valioso apoio na disponibilização de informação contabilística, pela disponibilidade, ajuda e interpretação dos dados e, à Enfermeira Olívia Santos, agradeço-lhe a alegria com que sempre me recebeu e a excelente ajuda, saberes fundamentais que me transmitiu.

Agradeço a todos os professores que se cruzaram no meu percurso académico pela transmissão de conhecimento, apoio e incentivo de progressão. Em especial à Prof.^a Paula Veiga e à Prof.^a Micaela Pinho pelos conselhos, pela motivação, pela ajuda no caminho a seguir, pelos desabafos, pela amizade e por acreditarem em mim.

Durante o desenvolvimento de todo o trabalho foram-me dadas provas de amizade e companheirismo daqueles que procuraram ajudar e valorizar o projeto aos quais muito devo e agradeço eternamente:

Ao Diogo, o Grande, de uma forma especial, antes de quaisquer outros, devo-lhe um profundo agradecimento pelo modo como me acompanhou ao longo desta árdua e custosa caminhada. Soube aconselhar e soube criticar, reconheço-lhe as inúmeras trocas de impressões, correções e comentários imprescindíveis ao trabalho. Agradeço-lhe o ombro amigo, de amparo de risos e choros, compreensão, amizade, inestimável apoio e paciência!

À Andreia, pela valorização sempre entusiasta do meu trabalho, dando-me desta forma, coragem para ultrapassar as dificuldades e o desânimo o que, de vez em quando, me consumiam. Obrigada pelas palavras diárias cheias de confiança e força, em todos os momentos, por tudo, a minha enorme gratidão!

À Cristiana e ao Manuel, pela amizade, pelos sorrisos, preocupação, companhia e afeto, troca de conhecimentos, ajuda e persistência. Muito obrigada!

Por fim, mas não menos importantes e valiosos, sou muito grata a todos os meus familiares pelo incentivo recebido ao longo dos anos:

A todos os meus tios e primos, que tiveram sempre uma palavra de carinho e conforto para o esforço demonstrado na conclusão do que se espera ser um bom trabalho.

Aos meus avós, quando presentes sempre me apoiaram e, agora, ausentes, sempre na minha memória, alentaram-me nos momentos de maior carência e desmotivação profissional, deram-me sinais vivos de carinho e amor absoluto. Gostaria de partilhar com eles o concretizar de mais um sonho. A eles que nunca duvidaram de mim, resta-me afincadamente não os desiludir!

À minha afilhada Leonor, que ainda sem saber, me transmitiu amor e conforto naqueles pequenos grandes abraços de ternura, brincadeiras e sorrisos. Espero que o entusiasmo, seriedade e empenho que dedico ao trabalho, lhe possa servir de estímulo e exemplo para fazer sempre “mais e melhor”.

Tendo consciência de que sozinha nada teria sido possível, agradeço aos meus pais, que me têm tão-somente! Quero partilhar com eles a alegria de conseguir vencer os desafios continuamente, como me ensinaram.

À minha mãe agradeço a compreensão pela minha ausência, heroína que sempre me apoiou e motivou, agradeço os inúmeros abraços, ouvinte de relatos de trabalho sem queixume, incentivo nas horas difíceis e de cansaço, acima de tudo, o amor incondicional. Ao meu pai agradeço os ensinamentos de vida, o sacrifício suportado e o seu silêncio, que me fortaleceu e me incentivou durante todo este desafio, para lhe mostrar que conseguia fazer mais e melhor, que conseguia superar as expectativas que depositou em mim. Um obrigada muito especial para eles, pela forma como ao longo de todos os anos, tão bem me ajudaram, acompanharam e acreditaram em mim.

Mais uma vez, a TODOS, reitero o meu apreço e a minha eterna gratidão.

SUMÁRIO EXECUTIVO

Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para o Tratamento de Substituição da Função Renal: O Caso do Hospital Santo António

Tanto a nível epidemiológico, como económico e clínico, a doença renal crónica é um problema de grande relevância e complexidade. Em face do aumento das despesas do Serviço Nacional de Saúde com a doença renal crónica, em simultâneo com um ambiente de crise económica e financeira, os sistemas de saúde e os profissionais de saúde são chamados para uma verdadeira integração da informação clínica com a informação económica na tomada de decisão.

O foco principal deste projeto reside na determinação e na avaliação e análise dos custos diretos e indiretos das terapias de substituição da doença renal crónica – hemodiálise e diálise peritoneal – de modo a proporcionar uma gestão de custos mais eficiente sem colocar em causa a eficácia clínica das alternativas terapêuticas, num hospital de central e universitário.

Com este propósito, numa fase inicial, foi desenvolvido, um estudo de caso longitudinal, de investigação participativa, com a finalidade de entender os parâmetros e pressupostos operacionais do Serviço. Numa fase posterior, foi desenvolvida a análise dos custos das terapêuticas da doença renal (com a adequada sectorização da investigação apenas em doentes crónicos de ambulatório). Além da análise documental - nomeadamente as informações da contabilidade de custos - foram realizadas observações diretas e entrevistas informais com médicos, enfermeiros, técnicos e gestores.

Os resultados da análise de custos proporcionaram indicação sobre qual o programa mais sustentável e menos oneroso, podendo esta informação complementar a informação clínica e ser integrada na decisão dos médicos sobre qual a opção terapêutica mais eficiente.

Palavras-chave: diálise peritoneal, hemodiálise, custos de diálise

EXECUTIVE SUMMARY

Costs analysis of domiciliary or hospital option for renal replacement therapies: the case of Hospital de Santo António.

Chronic kidney disease is a problem of great importance and complexity, both at epidemiological, economic and clinical level. In light of the growing expenditure supported by National Health Service with chronic kidney disease, together with the financial and economic crisis that Portugal has been experiencing in the last years, public health organizations and their health professionals are called to try a true integration of clinical information with economic information in their decision making.

The major focus of this project is to calculate and analyzed direct and indirect costs of two alternative therapeutic solutions for chronic kidney disease - hemodialysis and peritoneal dialysis – and thus provides information for a more efficient cost management, without risking the clinical efficacy.

This project was developed in a public central and university hospital. In order to understand the parameters and operational assumptions of the Clinical Unit, a participative and longitudinal case study research was developed. In addition to documentary analysis (including the information of cost accounting), were made direct observations and informal interviews with doctors, nurses, technicians and managers.

The research output was a report about the cost of therapy in renal disease (considering only chronic ambulatory patients). The report presents the results of the economic analysis and provides indication of which therapeutic program is more sustainable and less costly. This additional information can then be integrated with clinical information and thus helping doctors to decide about the most effective therapeutic option.

Key-words: peritoneal dialysis, hemodialysis, costs of dialysis.

ÍNDICE GERAL

Agradecimentos	v
Sumário Executivo	ix
Executive Summary	xi
Índice Geral	xiii
Índice de Figuras	xvi
Índice de Quadros	xvii
Índice de Gráficos	xviii
Lista de Siglas e Abreviaturas	xix
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 Contextualização e pertinência do tema	1
1.2 Definição da problemática e dos objetivos	3
1.3 Estrutura e Organização do Projeto	5
2 A INSUFICIÊNCIA RENAL CRÓNICA	7
2.1 Terapêuticas de substituição da função renal	7
2.1.1 Equipamento no processo da diálise	15
2.2 Dimensão do problema – doença renal crónica	17
2.3 Estudos Empíricos sobre os Custos das Modalidades de Diálise	21
3 IMPORTÂNCIA DO SECTOR DA SAÚDE NA ECONOMIA	31
3.1 Enquadramento económico	32
3.1.1 <i>Análise Global das Despesas no Sector da Saúde</i>	32
3.1.2 <i>Mercado dos cuidados de saúde</i>	36
3.1.3 <i>Sistemas de Saúde</i>	39
3.1.4 <i>Contratualização</i>	44
3.1.5 <i>Sustentabilidade do Sistema de Saúde Nacional</i>	46
3.1.6 <i>A Gestão Integrada da Doença Renal Crónica e o Serviço Nacional de Saúde</i>	48
3.2 Caracterização das metodologias de apuramento de custos na Saúde	57
3.2.1 <i>Análise Económica em saúde e a Economia da Saúde</i>	58
3.2.2 <i>Contabilidade e controlo de gestão</i>	60

4	TRABALHO EMPÍRICO E ESTRATÉGIA DE INVESTIGAÇÃO	67
4.1	Abordagem Metodológica e Estratégia de Investigação a Adotar	67
4.2	Caracterização da Instituição de acolhimento: Centro Hospitalar do Porto – Hospital de Santo António	69
4.2.1	<i>Serviço de Nefrologia – Centro Hospitalar do Porto</i>	75
4.3	Caracterização da População	81
4.4	Análise dos Custos Diretos	84
4.4.1	<i>Medicamentos</i>	85
4.4.2	<i>Transporte</i>	92
4.4.3	<i>Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica</i>	97
4.4.4	<i>Bolsas de diálise peritoneal (Kit DPA/DPCA)</i>	98
4.4.5	<i>Material de Consumo: Clínico, Hoteleiro, Administrativo</i>	100
4.4.6	<i>Recursos Humanos</i>	101
4.4.7	<i>Equipamentos, manutenção e Fornecimento de Serviço Externo</i>	104
4.5	Análise dos Custos Indiretos	105
4.6	Percurso do doente crónico renal	107
4.7	Apresentação dos resultados	111
4.7.1	<i>Análise dos Resultados: Comparação Custos Anuais de DP e HD</i>	111
4.7.2	<i>Controlo de Gestão</i>	113
4.7.3	<i>Ficha do Doente</i>	114
5	CONCLUSÃO	119
5.1	Conclusões Gerais	119
5.2	Contributo	122
5.3	Limitações do estudo e pistas para futura investigação	123
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	125
7	LEGISLAÇÃO	137
8	APÊNDICES	139
	Apêndice 1 – Equipamento das modalidades de hemodiálise	141
	Apêndice 2 – Equipamento técnico mínimo para funcionamento das unidades de hemodiálise	143

Apêndice 3 - Equipamento não técnico mínimo para funcionamento das unidades de hemodiálise _____	145
Apêndice 4 – Especialidades do HSA, 2013 _____	147
Apêndice 5 - Custos anuais (com exceções) com medicamentos, Diálise Peritoneal _____	149
Apêndice 6 - Custos anuais (com exceções) com medicamentos, Hemodiálise _____	153
Apêndice 7 – Custos Anuais com Transporte (Simulação), Diálise Peritoneal _____	155
Apêndice 8 – Custos anuais com Transporte, Diálise Peritoneal _____	159
Apêndice 9 – Custos Anuais com Transporte, Hemodiálise _____	163
Apêndice 10 – Custos Anuais com MCDT's, Diálise Peritoneal _____	165
Apêndice 11 - Custos Anuais com MCDT's por doente, Hemodiálise _____	167
Apêndice 12 – Custos com MCC, Diálise Peritoneal _____	169
Apêndice 13 – Custo com MCC, Hemodiálise _____	171
Apêndice 14 – Custos com MCH _____	175
Apêndice 15 – Custos com MCA _____	177
Apêndice 16 – Custos Indiretos: Secções Auxiliares e Administrativas, DP e HD _____	179
9 ANEXOS _____	181
Anexo 1 – Autorização do Conselho de Administração do CHP para a realização do Projeto _____	183
Anexo 2 - Crítica ao Estudo de Custeio de Diálise em centros de Elevada Diferenciação em Nefrologia _____	187
Anexo 3 - Autorização do Conselho de Administração do CHP para a realização do Estudo sobre a Análise de custo utilidade: qualidade de vida de doentes em diálise (QALY's) _____	199

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 10 - Hemodiálise e Diálise Peritoneal</i>	13
<i>Figura 11 - Variáveis Estudo Hospital Juan Canalejo (1996)</i>	24
<i>Figura 12 - Custos Direitos e Indiretos na análise dos custos de hemodiálise e diálise peritoneal</i>	26
<i>Figura 13 - Categorias dos custos associados à hemodiálise, Hospital de Barbados</i>	28
<i>Figura 2 - Natureza jurídica da gestão hospitalar, lei n.º 27/2002</i>	43
<i>Figura 3 - Estratégia de desenvolvimento da GID</i>	50
<i>Figura 4 - Modelo concetual da GID</i>	51
<i>Figura 5: Análise SWOT da Medida Política da GID</i>	52
<i>Figura 6 - Características do Preço Compreensivo</i>	53
<i>Figura 7 - Principais finalidades dos instrumentos e metodologias de apuramento de custos</i>	58
<i>Figura 8 - Representação Gráfica das Secções Homogéneas</i>	63
<i>Figura 9 - Processamento do fluxo de custos através do ABC</i>	64
<i>Figura 14 - Hospital de Santo António, vista panorâmica</i>	70
<i>Figura 15 - Área de Influência do CHP, 2013</i>	71
<i>Figura 16 - Organigrama CHP, 2013</i>	73
<i>Figura 17 - Constituição dos Departamentos/Serviços Clínicos do CHP, 2013-1</i>	74
<i>Figura 18 - Constituição dos Departamentos/Serviços Clínicos do CHP, 2013-2</i>	74
<i>Figura 20 - Percurso do Doente</i>	109
<i>Figura 21 - Ficha de "custo" do Doente em DP</i>	116
<i>Figura 22 - Ficha de "custo" do Doente em HD</i>	117

ÍNDICE DE QUADROS

<i>Quadro 1 - Despesas da saúde (em % PIB), 2011-2012</i>	<i>33</i>
<i>Quadro 2 - Despesa corrente em cuidados de saúde (em % do PIB), 2000-2012</i>	<i>35</i>
<i>Quadro 3 - Modelos de financiamento: Bismarck e Beveridge</i>	<i>39</i>
<i>Quadro 4 - Doentes ativos em programas de diálise por prestador, 2011-2013</i>	<i>57</i>
<i>Quadro 5 - Vantagens e desvantagens dos métodos contabilísticos</i>	<i>65</i>
<i>Quadro 6 - Recursos físicos do CHP, 2013</i>	<i>72</i>
<i>Quadro 7 - Demonstração de Resultados do CHP, 2012 - 2013</i>	<i>75</i>
<i>Quadro 8 - Serviço de Nefrologia do CHP</i>	<i>76</i>
<i>Quadro 9- Registo Movimentos da Unidade de Hemodiálise</i>	<i>78</i>
<i>Quadro 10- Evolução do número de sessões de Hemodiálise por tipologia de doentes</i>	<i>78</i>
<i>Quadro 11 - Registo Movimentos da Unidade de Diálise Peritoneal</i>	<i>79</i>
<i>Quadro 12 - População do Serviço de Nefrologia por Terapêutica</i>	<i>81</i>
<i>Quadro 13 - População de Diálise Peritoneal, por sexo</i>	<i>82</i>
<i>Quadro 14 - População de Diálise Peritoneal, por faixa etária</i>	<i>82</i>
<i>Quadro 15 - População de Hemodiálise, por sexo</i>	<i>83</i>
<i>Quadro 16 - População de Hemodiálise, por faixa etária</i>	<i>83</i>
<i>Quadro 17 - Custos anuais de medicamentos, Diálise Peritoneal</i>	<i>86</i>
<i>Quadro 18 - Medicamentos para tratamento da Doença de Gaucher, custo anual</i>	<i>88</i>
<i>Quadro 19 - Medicamentos para tratar peritonites, custos anuais</i>	<i>88</i>
<i>Quadro 20 - Medicamentos pós-transplante, custos anuais</i>	<i>89</i>
<i>Quadro 21 - Custos anuais de medicamentos, Hemodiálise</i>	<i>90</i>
<i>Quadro 22 - Custos anuais de medicamentos com exceções, Hemodiálise</i>	<i>91</i>
<i>Quadro 23 - Custo total anual, por dia de tratamento (Fresenius/Baxter)</i>	<i>99</i>
<i>Quadro 24 - Quadro resumo MCC, MCH, MCA, Diálise Peritoneal</i>	<i>100</i>
<i>Quadro 25 - Quadro resumo MCC, MCH, MCA, Hemodiálise</i>	<i>101</i>
<i>Quadro 26 - Profissionais do Serviço de Nefrologia, 2013 (a 31 dezembro)</i>	<i>102</i>
<i>Quadro 27- Afetação dos profissionais de DP</i>	<i>103</i>
<i>Quadro 28 - Afetação dos profissionais de HD</i>	<i>104</i>
<i>Quadro 29 - Custos anuais com manutenção e fornecimento serviço externo</i>	<i>105</i>
<i>Quadro 30 - Custo em média do percurso doente em DP</i>	<i>110</i>
<i>Quadro 31 - Custos totais anuais de DP e HD, 2013</i>	<i>111</i>
<i>Quadro 32 - Custo por doente por dia das modalidades de substituição</i>	<i>112</i>

ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Gráfico 7 - Doentes que iniciaram TSFR em 2012</i>	<i>17</i>
<i>Gráfico 8 - Doentes ativos em tratamento no ano 2012, por modalidade</i>	<i>18</i>
<i>Gráfico 9 - Evolução dos doentes tratamento - HD/DP, 1998-2012</i>	<i>19</i>
<i>Gráfico 10 - Prevalência pontual e evolução (1990-2009) de doentes em terapias substitutivas da função renal</i>	<i>20</i>
<i>Gráfico 11 - Total da despesa da doença renal crónica (Medicare) por modalidade, por pessoa/ano</i>	<i>23</i>
<i>Gráfico 12 - Distribuição dos Custos da Hemodiálise</i>	<i>25</i>
<i>Gráfico 13 - Distribuição dos Custos de Diálise Peritoneal</i>	<i>25</i>
<i>Gráfico 1 - Despesas da saúde (em % do PIB), 2011-2012</i>	<i>33</i>
<i>Gráfico 2 - Taxa de variação (%) do PIB per capita a preços constantes (base = 2011)</i>	<i>34</i>
<i>Gráfico 3 - Despesa da saúde (em % do PIB), 2011 -2012</i>	<i>36</i>
<i>Gráfico 4 - População residente segundo os Censos - por grandes grupos etários, 2011-2011</i>	<i>46</i>
<i>Gráfico 5 - Evolução da proporção da população jovem e idosa no total da população, Portugal, 1960-2050</i>	<i>47</i>
<i>Gráfico 6 - Programas de hemodiálise por tipo de prestador - público / privado</i>	<i>56</i>

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABC – *Activity Based Costing*

APCER - Associação Portuguesa de Certificação

ARS – Administração Regional de Saúde

ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde

CA – Conselho de Administração

CGM – Centro de Genética Médica Dr. Jacinto Magalhães

CHP – Centro Hospitalar do Porto

CICA – Centro Integrado de Cirurgia de Ambulatório

CVC – Cateter Venoso Central

DEFI – Departamento de Ensino, Formação e Investigação

DGS – Direção Geral de Saúde

DP – Diálise Peritoneal

DPA – Diálise Peritoneal Automática

DPCA – Diálise Peritoneal Contínua Ambulatória

EBITDA – *Earning Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*

EPE – Entidade Pública Empresarial

ERS – Entidade Reguladora da Saúde

FAV – Fístula Arteriovenosa

FMI – Fundo Monetário Internacional

GIF – Gestão Integrada da Doença

HBV – Vírus da Hepatite B

HCV – Vírus da Hepatite C

HIV – Vírus da Imunodeficiência Humana

HD – Hemodiálise

HJU – Hospital Joaquim Urbano

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

HSA – Hospital de Santo António

IRC – Insuficiência Renal Crónica

I&D – Investigação e Desenvolvimento

KDQOL-SF – Kidney Disease Quality of Life – Short Form

MCA – Material de Consumo Administrativo

MCC – Material de Consumo Clínico

MCDT – Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica

MCH – Material de Consumo Hoteleiro

MJD – Maternidade Júlio Dinis

MoE – Memorando de Entendimento

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

OPSS – Observatório Português dos Sistemas de Saúde

PC – Preço Compreensivo

PCAH – Plano de Contabilidade Analítica dos Hospitais

PIB – Produto Interno Bruno

Pmh – por milhão de habitante

POCP – Plano Oficial de Contabilidade Pública

POCMS – Plano Oficial de Contabilidade para o Ministério da Saúde

PPP – Parceria Público-Privado

SA – Sociedade Anónima

SNS – Serviço Nacional de Saúde

SPA – Sector Público Administrativo

SPN – Sociedade Portuguesa de Nefrologia

SWOT – *Strenghts, Weaknesses, Opportunities and Threats*

TSFR – Terapia de Substituição da Função Renal

TR – Transplante Renal

VTSD – Veículo de Transporte Simples de Doentes

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PERTINÊNCIA DO TEMA

No contexto da crise económica e financeira em que o país se encontra e face ao elevado peso que os gastos com a saúde assumem no Orçamento de Estado, é necessário repensar, remodelar ou reorientar os “velhos” modos de gerir. É necessário arriscar novos métodos de fazer, que proporcionem a redução, necessária e forçada, de custos e, que simultaneamente, não descorem a qualidade e a sustentabilidade dos serviços.

Sendo a economia e gestão da saúde uma área fraturante no domínio hospitalar, é imprescindível a realização de estudos exaustivos e transparentes sobre a avaliação e sustentabilidade dos serviços prestados pelas unidades hospitalares. Assim, o presente trabalho de investigação pretende ser mais um contributo nesta área.

Pretende-se com este projeto, desenvolver e aplicar metodologias de análise de custos que suportem os modelos de gestão e financiamento dos serviços da unidade de Nefrologia. O foco específico do projeto é aferir quais os custos médicos e não médicos das diversas opções para a prestação de cuidados de saúde nesta unidade. Deste modo, ao se determinar os custos, pretende-se possibilitar informação à gestão hospitalar de forma a viabilizar uma gestão de custos mais eficiente sem colocar em causa a eficácia clínica das alternativas terapêuticas.

A doença renal crónica é uma patologia com alta relevância clínica, epidemiológica e de grande impacto em termos de economia da saúde. A Unidade de Diálise Peritoneal do Centro Hospitalar do Porto (CHP) – Hospital de Santo António (HSA) é uma unidade de referência nacional e internacional. O CHP é constituído pelo HSA, juntamente com a Maternidade Júlio Dinis (MJD), Hospital Joaquim Urbano (HJU) e Centro de Genética Médica Dr. Jacinto Magalhães (CGM).

Como modalidade de diálise domiciliária, o programa de diálise hospitalar de diálise peritoneal tem servido um número amplo de doentes com resultados clínicos que justificam a opção estratégica por este modelo de tratamento.

Em determinados pacientes crónicos renais, existe a possibilidade do tratamento ser realizado em contexto hospitalar ou no domicílio, designando-se os tratamentos de hemodiálise e diálise. A hemodiálise é geralmente efetuada em Centros Extra-hospitalares convencionados, sendo os programas hospitalares residuais e maioritariamente vocacionados para doentes agudos.

A diálise peritoneal é uma modalidade domiciliária com sede em unidades de hospitais públicos. Apresenta vantagens clínicas para o doente e, presumivelmente, traz também mais-valias para o Serviço Nacional de Saúde (SNS). Com efeito, a maioria das referências bibliográficas de vários países (Adomakoh & Adi, 2004b; Baboolal et al., 2008; Just et al., 2008; Karopadi & Mason, 2013; Neil et al., 2009; Carmona et al., 1996; Sennfalt et al., 2002) associa a diálise peritoneal a redução de custos comparativamente com a hemodiálise prestada em centro hospitalar e extra-hospitalar (Rodrigues, 2011).

A complexidade da análise de custos referentes à diálise prende-se com as diferentes variáveis que oneram de forma distinta as duas modalidades. Essas variáveis estão relacionadas com o investimento logístico em infraestruturas/equipamentos; recursos humanos; acessos vasculares; medicamentos; internamento e tratamento de complicações agudas; transportes; sistemas (kits de hemodiálise e soluções de diálise peritoneal); indução do tratamento e serviços.

Em Portugal, a utilização das técnicas terapêuticas dialíticas, em particular a diálise peritoneal, deve ser alvo de uma análise clínica e económica contínua tendo como objetivo garantir a sustentabilidade face ao Orçamento do Estado, pois o número de doentes é elevado e crescente (Vinhas, 2006). Assim, além de pertinente, torna-se imprescindível desenvolver estudo de índole económico.

Resultados ajustados sobre a mais-valia económica do programa de diálise peritoneal de um hospital podem mostrar-se relevantes ao nível macroeconómico da saúde mas, ainda assim, colidir com a realidade única dos outros hospitais, também condicionada pela variável relacionada com as Administrações Regionais de Saúde (ARS) locais.

Além da melhoria da eficiência hospitalar esperada com o programa de diálise peritoneal, existem também preocupações políticas em incrementar “*o número de doentes em diálise peritoneal como alternativa às técnicas de hemodiálise (...) em hospitais públicos*” Despacho nº5366/012, 2ª Série N.º78.

Em 2010 foi publicado um estudo, realizado pela Deloitte, encomendado pela Administração Central do Sistema de Saúde (Ministério da saúde), onde as conclusões influenciaram e serviram de argumento para a descida do preço compreensivo das modalidades. Este estudo concluía que os custos reais (dos centros de elevada diferenciação em nefrologia) eram 30% inferiores aos reembolsados pelo SNS. O estudo disponha de informação insuficiente e deficiente, e sofreu severas críticas por parte do Colégio de Especialidade de Nefrologistas da Ordem dos Médicos (Anexo 2) que pôs em causa a sua componente metodológica e a sua veracidade.

Em suma, o presente projeto foca um problema relevante de saúde pública que carece de estudos, pois estima-se que em Portugal, atualmente, existam 15 mil doentes crónicos renais e que em 2025 a população dialítica evolua para 24 mil doentes, que consequentemente resulta num crescimento significativo da prevalência de doentes sob tratamento substitutivo renal (Vinhas, 2006).

Neste contexto, torna-se urgente centralizar esforços no sentido de melhorar o desempenho do Serviço, no âmbito hospitalar em concordância com a eficiência económica.

1.2 DEFINIÇÃO DA PROBLEMÁTICA E DOS OBJETIVOS

O presente estudo propõe analisar os custos explícitos das alternativas terapêuticas que existem atualmente para o tratamento da insuficiência renal e que são oferecidas pelo Serviço de Nefrologia do CHP. No Anexo 1 apresenta-se a Autorização do Conselho de Administração do CHP para a realização do Projeto, após auscultação da Comissão de Ética para a Saúde, do Gabinete Coordenador de Investigação do Departamento de Ensino, Formação do CHP e da Direção Clínica.

Assim, a motivação principal é a de proporcionar aos decisores clínicos, particularmente aos médicos, informação económica sobre os custos dos tratamentos e identificar oportunidades da atual estrutura de custos de modo que esta informação possa ser integrada nos processos de decisão dos clínicos.

Como já mencionado anteriormente, o número de doentes crónicos é elevado e, também por isso, o peso dos tratamentos totais suportado pelo SNS tem evidenciado tendência para aumentar ao longo dos anos.

Em face das circunstâncias descritas, atendendo aos objetivos e motivações deste projeto e assumindo que o nível de eficácia clínica é a mesma, quer se trate de hemodiálise ou diálise peritoneal, a presente investigação é orientada pela seguinte questão de partida:

“Qual das terapêuticas atualmente protocoladas no CHP-HSA para o tratamento de insuficiência renal crónica é economicamente menos onerosa?”.

Tendo como princípio o ponto referido anteriormente, o principal objetivo traduz-se na definição/clarificação e detalhe dos custos inerentes ao programa de diálise peritoneal, não só para o sistema de informação, mas também para identificação de áreas de intervenção económica na análise mais custo-eficiente. Essa problemática é analisada quer numa perspetiva de curto prazo, quer numa perspetiva de longo prazo.

Atendendo aos objetivos propostos, é pertinente uma definição clara da população-alvo – doente com insuficiência renal crónica ambulatorio, para evitar a confusão inerente a misturar doentes agudos e crónicos (situação comum nos hospitais).

Atendendo ao facto registado na literatura de que há evidência de que a diálise peritoneal tem custos mais reduzidos face à frequente técnica da hemodiálise (Adomakoh & Adi, 2004b; Baboolal et al., 2008; Just et al., 2008; Karopadi & Mason, 2013; Neil et al., 2009; Carmona et al., 1996; Sennfalt et al., 2002), surge no entanto, a necessidade de avaliar a sustentabilidade do programa por forma a averiguar se é justificável a fomentação e desenvolvimento do programa de diálise peritoneal do CHP, atendendo aos fluxos e recursos inerentes à atividade da unidade hospitalar e aos padrões de qualidade dos serviços clínicos do hospital.

Assim, podemos perceber se a necessidade de reforço da capacidade dos hospitais públicos, neste caso do CHP, para o alargamento do número de doentes em diálise peritoneal é fundamentável e favorável.

1.3 ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DO PROJETO

O presente estudo está organizado em cinco capítulos. No segundo e terceiro capítulo, é apresentado o enquadramento teórico que serve de suporte à investigação desenvolvida, na qual se procede quer à abordagem da insuficiência renal crónica do ponto de vista clínico, procurando perceber quais os aspetos técnicos mais críticos, quer à importância do setor da saúde na economia. Foram tecidas análises globais das despesas no setor da saúde, caracterização dos mercados de saúde, financiamento e contratualização, sustentabilidade do sistema de nacional de saúde e, por fim, a exploração das soluções ou metodologias de apuramento dos custos da saúde.

De salientar que estas abordagens teóricas desempenham um papel basilar na compreensão das dimensões do estudo.

A estratégia de investigação adotada no estudo é detalhada no capítulo 4, assim como, a apresentação do trabalho empírico. É apresentada a instituição de acolhimento, elaborada a caracterização da população e a análise dos custos diretos e dos custos indiretos. Ainda neste capítulo, expande-se uma observação acerca do percurso do doente renal crónico e é apresentada a análise dos resultados do trabalho empírico, custos comparativos anuais de hemodiálise e diálise peritoneal.

Por último, no capítulo 5 é efetuada uma reflexão final sobre a presente investigação. Esta consideração contempla a síntese dos aspetos mais relevantes do enquadramento teórico, com saliência para a articulação entre a questão de partida e os resultados obtidos, a apresentação das principais conclusões e do contributo do estudo e, por fim, as limitações e pistas para futura investigação.

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

2 A INSUFICIÊNCIA RENAL CRÓNICA

A insuficiência renal crónica é a patologia associada à perda parcial ou total, irreversível da função dos rins, quando essa falência atinge o ponto em que estes não sustentam o organismo, é necessário o uso de terapias de substituição renal. Habitualmente atinge os dois rins ao mesmo tempo, realçando que um é suficiente para manter uma função renal completamente normal.

Os rins são órgãos que funcionam como um filtro de sangue e, são também, responsáveis pela formação da urina. Eliminando líquidos tóxicos, regulando a tensão arterial e, produzem substâncias importantes para o organismo. Quando os rins falham, dá-se uma acumulação de produtos tóxicos no organismo, aparecimento de edemas (devido à retenção de água), aumento da pressão arterial e, aparecimento de anemia.

Visto que, no âmbito do estudo só serão considerados os doentes com insuficiência renal crónica, importa salientar a diferença entre esta e a insuficiência renal aguda. A primeira, evolui lentamente e é irreversível, enquanto a insuficiência renal aguda tem um aparecimento súbito e, normalmente, desaparece (é mais onerosa em termos de recursos por episódio).

2.1 TERAPÊUTICAS DE SUBSTITUIÇÃO DA FUNÇÃO RENAL

Embora não exista cura, é possível travar a doença e recuperar parte, ou total função, dos rins. Existem, atualmente, três modalidades¹ de tratamento: o transplante renal (TR) e as diálises - a hemodiálise (HD) e a diálise peritoneal (DP).

Estes tratamentos substituem a função de um órgão tão vital para o organismo, prolongando a sobrevivência dos doentes e, permitindo uma razoável reabilitação. Devido ao avanço tecnológico na medicina, assistimos cada vez mais a um aumento de esperança média de vida de doentes com doenças crónicas, tais como doentes com IRC em estágio 5 que também tem vindo a aumentar (Adomakoh & Adi, 2004b). De salientar a

¹ É considerado também a modalidade conservadora, em que o doente não recorre às terapêuticas de substituição da função renal.

importância destes procedimentos, uma vez que a terapia renal para doentes em estágio final é um recurso intenso que salva vidas.

O transplante renal consiste na implantação de um rim de um dador (vivo ou cadáver) por método cirúrgico. Este tratamento é visto como uma abordagem mais completa para os doentes, mas está dependente de fatores extrínsecos – limitação pela oferta de doadores, que consequentemente leva a extensas listas de espera, como também pelas limitações clínicas do doente, - os doentes que não têm acesso imediato ao transplante ficam dependentes de diálise ao longo da espera (Mowatt,Vale, Perez, Wyness, Fraser, MacLeod, Daly, Stearns 2003). No entanto, o transplante deve ser tido como uma terapêutica, e não uma cura, pois existe uma percentagem significativa de doentes que necessitam de fazer diálise após a falência do transplante renal.

No contexto nacional, o último relatório do Gabinete de Registo da Sociedade Portuguesa de Nefrologia (SPN) indica que o número de doentes que iniciaram tratamento substitutivo da função renal, em 2012, foi de 2.323 (SPN, 2012). Sendo que 89,7% principiaram o tratamento de hemodiálise e, apenas, 9,5% diálise peritoneal. Os restantes 0,8% foram submetidos a transplante renal. Num total de 17.641 doentes em tratamento substitutivo renal, em 2012, apenas 4,2% praticava diálise domiciliária, comparado com a maioria (59,75%) na modalidade de hemodiálise, o número é pouco representativo a nível nacional.

Na presença das terapias alternativas da diálise, o doente deveria poder tomar decisão quanto à modalidade do tratamento com base em informação clínica imparcial e, sem o prejuízo de opiniões infundamentadas quer do ponto de vista científico quer do ponto de vista da gestão económica. É preciso clarificar alguma controvérsia e, eliminar barreiras com uma investigação capaz e adequada sobre os custos efetivos das modalidades (Cleemput & Laet, 2013).

Sob diálise, as alternativas incluem a hemodiálise e a diálise peritoneal. A escolha das técnicas baseia-se na opção do doente, nas características médicas, na qualidade de vida relacionada com a saúde que a modalidade aporta ao doente, mas depende também e, de

forma crítica, da formação médica, de estratégias hospitalares, recursos alocados e custos agregados (Manns, Lee, Taub, & Dean, 2003; Rodrigues, 2009).

Rodrigues (2011) refere que qualquer um dos tratamentos mencionados não prevê uma rotina agradável, mas a modalidade que conduz a uma menor perda de qualidade de vida é a diálise domiciliária. Os doentes detêm mais autonomia sobre as suas atividades diárias. Ambos os tratamentos são eficazes (Chanliau & Kessler, 2011), apenas com mecanismos diferentes, a hemodiálise como método de diálise intermitente e a diálise peritoneal como método de diálise contínuo.

Hemodiálise

No método intermitente, cirurgicamente é criado um acesso vascular para posteriormente se efetuar a realização das sessões, onde é feita a extração e o retorno do sangue. O procedimento da técnica de hemodiálise descreve-se de maneira simples (Figura 10 na página 46), o sangue é extraído do organismo e, faz-se circular através de uma máquina designada de dialisador que irá filtrar o sangue, atuando como rim artificial. Dentro do dialisador, uma membrana artificial separa os fluidos – substâncias residuais e toxinas – e, o sangue purificado é devolvido ao corpo do doente (sistema extracorporal) (Rodrigues, 2011).

Para evitar que substâncias tóxicas e os excessos de líquidos se acumulem no sangue, após falência renal, a hemodiálise surge como um dos métodos indicados (e o mais utilizado em Portugal) (Rodrigues et al., 2006). As sessões de hemodiálise tem a duração de três a cinco horas consecutivas, três a quatro vezes por semana, de forma a substituir a função renal.

Os acessos possíveis para a hemodiálise são os seguintes: fístula arteriovenosa (FAV), prótese arteriovenosa e, por último, cateter venoso central (CVC), - usado em último recurso.

A fístula é um acesso vascular consiste numa ligação entre uma artéria e uma veia periférica. Este procedimento é realizado sob anestesia local, numa pequena cirurgia, para posteriormente incitar um maior fluxo de sangue. A realização da cirurgia é planeada de

forma a permitir a maturação e o desenvolvimento, para futuramente ser utilizada -este processo requer várias semanas.

Quando a fístula arteriovenosa não é possível, é criada uma prótese artificial. Em último recurso, quando o período de tempo para construir uma fístula é escasso ou quando a fístula ou a prótese arteriovenosa não amadurecem o suficiente, é introduzido um cateter numa veia central para dar início à hemodiálise – cateter venoso central.

As complicações inerentes ao acesso vascular são um prenúncio para os doentes em hemodiálise, podem sofrer infeções graves e, pode ser fatal (Haimanot Wasse, 2008). Dados anuais, do mesmo artigo, demonstram que as infeções relativas ao acesso vascular ultrapassam os 20% da mortalidade nos doentes em tratamento hemodialítico (Wasse, 2008).

De acordo com o Manual de Boas Práticas de Hemodiálise (Despacho n.º 14391/2001-DR n.º158 II serie) as modalidades de hemodiálise são cinco: hemodiálise convencional, hemodiálise de alta eficácia, hemodiálise de alto fluxo, hemodiafiltração e hemofiltração. Apesar das diferenças no tratamento, os equipamentos utilizados são os mesmos (com algumas exceções), pois as principais diferenças têm que ver com o tipo de filtro utilizado e na velocidade do fluxo.

Existe a possibilidade da HD domiciliária, tratamento efetuado no domicílio do doente com um equipamento específico e, destina-se apenas a doentes com autonomia para realizar o tratamento, após ensino, treino e provas de aptidão (Ordem dos Médicos, 2011).

Esta modalidade exige requisitos logísticos para a sua realização e, ainda, obriga a presença de um cuidador durante as sessões. Envolve um volume maior de custos e menor aplicabilidade do que a modalidade alternativa domiciliária a seguir descrita.

No nosso país, a utilização desta técnica é residual e não existe informação consolidada sobre o seu potencial de incremento nem sobre o seu possível impacto na sustentabilidade do serviço nacional.

Diálise Peritoneal

A diálise remove toxinas que o rim/organismo não são capazes, utilizando, no caso do método contínuo, um filtro fisiológico existente na cavidade abdominal – peritoneu (figura 10 na página 46). Numa cirurgia de ambulatório (procedimento eficaz), é introduzido um cateter que penetra o abdómen até à membrana peritoneal. Até o doente iniciar ou precisar de iniciar tratamento, o cateter fica interno, ou seja, a colocação do cateter não implica o início imediato do mesmo (decisão conjunta com médico e doente).

Em detalhe, as toxinas e a água são absorvidas (difusão) pela solução de diálise através da membrana, a água passa do sangue para o fluido da diálise (infiltração), o açúcar do fluido da diálise “suga” a água através da membrana para fora do corpo e, esse mesmo fluido, é drenado e substituído por um fluido limpo para mais diálise.

Referente à diálise domiciliária, existem duas modalidades: a diálise peritoneal automática (DPA) e a diálise peritoneal contínua ambulatoria (DPCA). Em qualquer dos casos, os profissionais de saúde do hospital acordam com o doente uma semana durante a qual irão ser treinados, de modo a conseguirem realizar todo o processo sem assistência médica (auto-tratamento).

O aumento de programas de diálise peritoneal tem como objetivo evidente, o doente. Este não deve ter apenas acesso à informação, como também direito à escolha do tratamento.

Um dos fatores a ter em consideração e, deve ser também decisivo e fulcral para a prescrição da terapêutica, é a motivação do doente, a sua educação e compromisso para o plano de tratamento autónomo.

Na diálise peritoneal contínua ambulatoria, a solução é mudada periodicamente, num processo que é designado por "troca". Quando o doente tem uma função renal residual, a diálise peritoneal contínua ambulatoria exige, geralmente, três trocas por dia, cerca de vinte minutos cada. Este tratamento evita a deslocação, três vezes por semana, do doente a um centro (hospitalar ou privado), como acontece com a hemodiálise.

Em alternativa, a diálise peritoneal automática distingue-se da anterior por existir apenas uma troca diária (normalmente à noite, durante o sono). A cicladora administra, de forma

automatizada, as trocas necessárias da solução. O doente programa e conecta-se à máquina através do cateter antes de dormir e, quando acordar, só necessita de desligar a cicladora, o processo está concluído. Esta opção é ideal para os utentes que não tem disponibilidade de horários durante o dia.

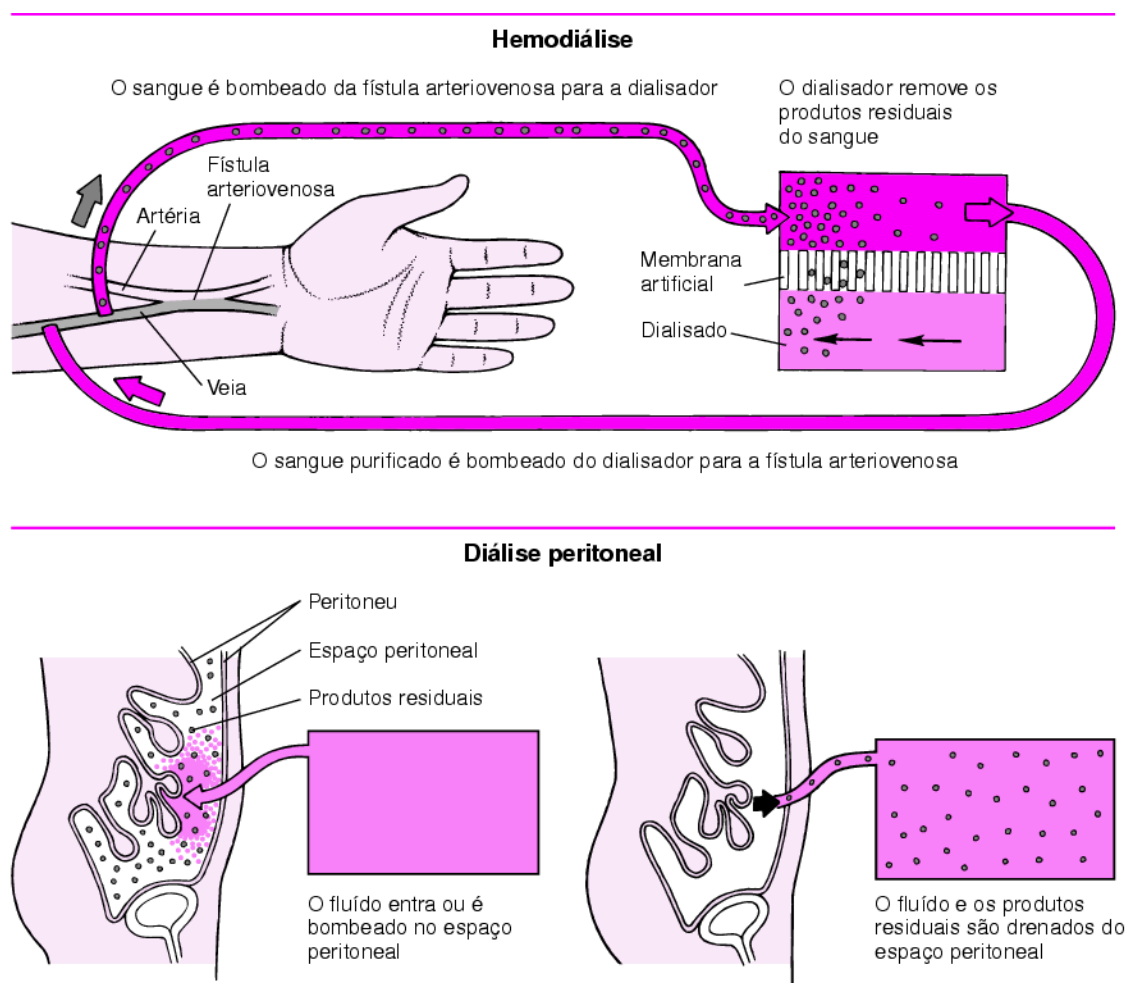
A figura 10 na página seguinte ilustra o procedimento da hemodiálise e da diálise peritoneal.

Come feito, em DP, a rotina de assistência médica e de enfermagem em ambulatório, traduz-se na realização de consultas regulares e visitas domiciliárias, para além do apoio telefónico permanente, que permite ao doente contactar a equipa de saúde, sempre que necessário.

Do ponto de vista do doente, a perceção que faz do seu tratamento no domicílio é geralmente mais positiva do que nos doentes que fazem hemodiálise em centro. Mesmo as pessoas mais idosas partilham da mesma opinião (Arrieta et al., 2011).

A terapia dialítica domiciliária apresenta grandes vantagens no que concerne à liberdade individual de cada utente e, à qualidade de vida do mesmo. Como terapêutica inicial, a diálise peritoneal é acessível e oportuna. No parecer da nefrologista Anabela Rodrigues (2010) existem duas vantagens que devem ser valorizadas quando a diálise peritoneal é tratada como primeira modalidade. A primeira, a preservação da função renal residual e, a segunda, relativa à preservação do acesso vascular, que pode ser poupado para, caso seja necessário, ser uma alternativa futura no tratamento renal – hemodiálise. Pois, como vimos anteriormente, as infeções expostas pelo acesso vascular são frequentes e, por sua vez, o tratamento domiciliário, está mais reservado em termos de infeções.

Figura 1 - Hemodiálise e Diálise Peritoneal



Fonte: “Manual Merck - Edição de Saúde para a Família,” n.d., disponível em <http://www.manualmerck.net/?id=149&cn=2106> acesso em 4 março de 2014.

Segundo, os autores Cleemput e De Laet (2013) a diálise peritoneal reúne vantagens relacionadas com a independência e flexibilidade de tratamento que proporciona ao doente, a mobilidade e manutenção da atividade laboral, a preservação quer das suas rotinas quer o ambiente social e afetivo do doente, tudo isto contribuindo para uma melhoria da perceção de qualidade de vida (Manns et al., 2003).

A desvantagem mais realçada tem que ver com a logística, o espaço necessário para o armazenamento das soluções e, todo o material necessário à realização da terapêutica.

Outra desvantagem, muitas vezes apontada, prende-se com os casos de infeção do peritонеu – peritonites (Rodrigues et al., 2006).

Segundo a literatura, os doentes em diálise peritoneal e em hemodiálise, apresentam resultados geralmente idênticos no que concerne à sobrevida (Burkart et al., 2005; Weinhandl et al., 2010).

Ainda assim, outros estudos clínicos, revelam que a sobrevivência dos doentes nos primeiros anos de tratamento é, claramente mais evidente na modalidade de diálise peritoneal. Ainda que tenhamos em consideração a idade, a sobrevida do doente dependerá também da co-morbilidade associada (Maiorca & Vonesh, 1991; Vonesh, Snyder, Foley, & Collins, 2006).

Em suma, a diálise peritoneal como primeira opção no tratamento da insuficiência renal crónica, maximiza a sobrevivência do doente a menor custo clínico e, também, prevê a redução de custos económicos (Biesen & Vecchi, 1999; Biesen, 2000).

A diálise peritoneal pode não conseguir oferecer um tratamento eficaz durante um longo período de tempo, existem diferentes progressões de doente para doente. Deve procurar-se a diálise peritoneal como melhor tratamento e não procurar a diálise peritoneal para a vida toda. A passagem por esta modalidade deve ser vista como provisória, tendo em vista o transplante (Rodrigues, 2011).

Anabela Rodrigues refere que o incentivo (constante) da investigação e experiência dos médicos, no que concerne à DP, os nefrologistas, propõe (cada vez mais) esta alternativa terapêutica e, normalmente, como a melhor modalidade 1ª opção para os doentes renais crónicos (Rodrigues & Matos, 2006).

Do ponto de vista clínico, comprova-se que a diálise peritoneal é o tratamento mais adequado, distinguindo-se pelo conforto que confere aos doentes, autonomia, melhor qualidade de vida (Lausevic & Nesic, 2007). A questão que se coloca é, se a opção de tratamento renal, também poderá ser proveitosa do ponto de vista económico.

2.1.1 Equipamento no processo da diálise

A prestação de diálise é regulamentada pelo Manual de Boas Práticas de Diálise Crónica neste documento é estabelecida a obrigatoriedade no cumprimento de condições tanto tecnológicas como procedimentais.

Hemodiálise

No que concerne aos equipamentos específicos para a execução do tratamento dos insuficientes renais crónicos que estão integrados no programa de hemodiálise (ter em consideração as cinco modalidades mencionadas) são: um filtro, um monitor, um dialisador e uma solução dialisante. No Apêndice 1 - Equipamento das modalidades de hemodiálise, é possível verificar quais as diferenças pontuais de equipamento para a sua prática.

As condições mínimas para o funcionamento das unidades de hemodíálises são previstas no Manual (Ordem dos Médicos, 2011) e, repartidas em dois grandes grupos: equipamento técnico² e equipamento não técnico³. Existem itens que variam proporcionalmente com o número de doentes, por exemplo: cadeirões e monitores.

Existe ainda equipamento que é utilizado sob circunstâncias excecionais que devem ser mencionados. Os casos atípicos apontam para doenças transmissíveis (infecção pelo vírus da hepatite B – HBV, infecção pelo vírus da hepatite C – HCV, infecção pelo vírus da imunodeficiência humana – HIV) que merecem medidas especiais. Os tratamentos devem ser realizados em unidades isoladas e de uso exclusivo, com monitores e postos fixos.

² Apêndice 2.

³ Apêndice 3.

Diálise Peritoneal

O material técnico necessário no domicílio: um saco de solução dialisante, sistema de transferência com conector ao cateter, tampa e saco de drenagem do efluente peritoneal. É também utilizado uma balança de aquecimento para os sacos de solução para a temperatura pretendida e, a cicladora.

O equipamento necessário às unidades de diálise peritoneal mencionados no Manual (Ordem dos Médicos, 2011): material de ensino, cicladora, soluções dialisantes, equipamento para realização de permutas, balança de pesagem e aquecimento dos sacos de dialisante e todo o equipamento descrito no Apêndice 2 (exceto as alíneas a., b. e c.), pode ser partilhado entre as unidades.

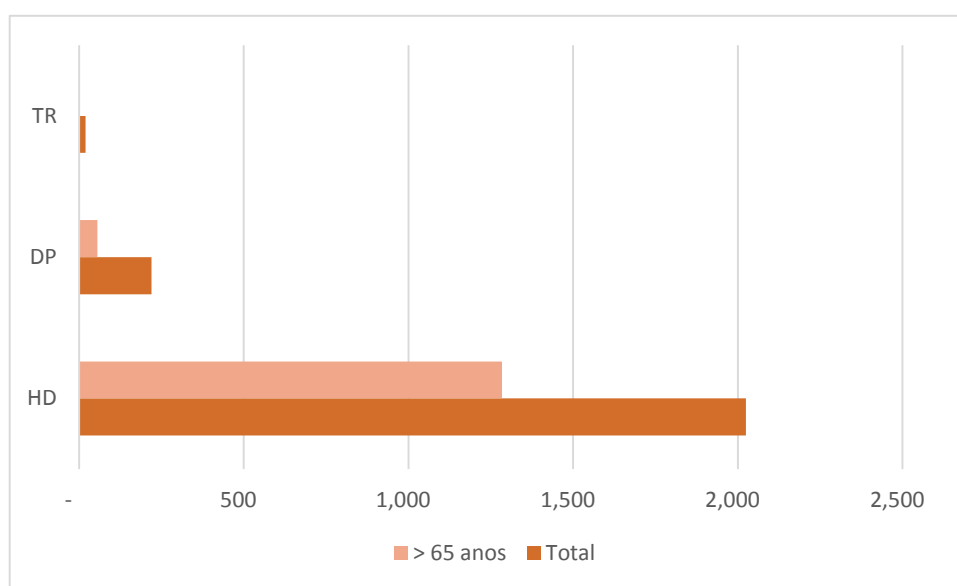
O equipamento não técnico necessário e regulado pela Ordem dos Especialistas é idêntico ao equipamento de hemodiálise – Apêndice 3, salvo as alíneas a. e b.

2.2 DIMENSÃO DO PROBLEMA – DOENÇA RENAL CRÓNICA

Incidência e Prevalência

Aqui iremos observar os dados globais do tratamento substitutivo renal da doença crónica em Portugal. O Gráfico 7 apresenta os doentes que iniciaram tratamento substitutivo em 2012.

Gráfico 1 - Doentes que iniciaram TSFR em 2012



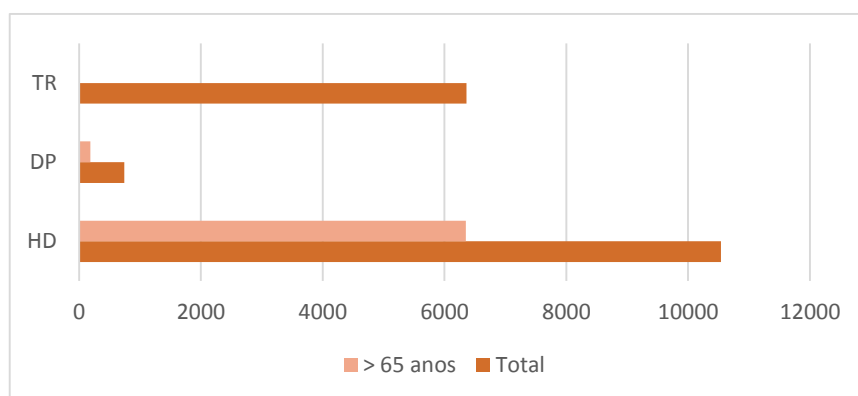
Fonte: Elaboração própria a partir do Relatório Gabinete Registo da SPN (Sociedade Portuguesa de Nefrologia, 2012).

Das terapias apresentadas, destaca-se a modalidade de hemodiálise que representa 89,7% do total dos doentes, apenas 9,5% dos doentes iniciaram diálise domiciliária e 0,8% foram sujeitos a transplante renal. O número total de doentes que iniciou terapia foram 2323. Pode explicar-se a elevada incidência e prevalência da doença renal crónica devido a fatores como: i) acesso à diálise, garantido a todos os doentes crónicos; ii) melhores taxas de sobrevida; iii) elevadas taxas de transplantação de rim e, iv) evolução das características populacionais (aumento da população idosa, aumento esperança média de vida, progressiva prevalência de diabetes e hipertensão arterial) (Vinhas et al., 2011).

Neste contexto, importa referir que a incidência e a prevalência da doença renal crónica em fase terminal tem vindo a aumentar consistentemente a nível mundial, ao longo das últimas décadas. Para tal, contribuem diversos fatores como: envelhecimento populacional e o aumento da incidência das duas principais causas de doença renal crónica a nível mundial – a diabetes e a hipertensão arterial.

O Gráfico 8 aponta o número de doentes em tratamento ativo no ano de 2012, distribuídos pelas diferentes modalidades.

Gráfico 2 - Doentes ativos em tratamento no ano 2012, por modalidade

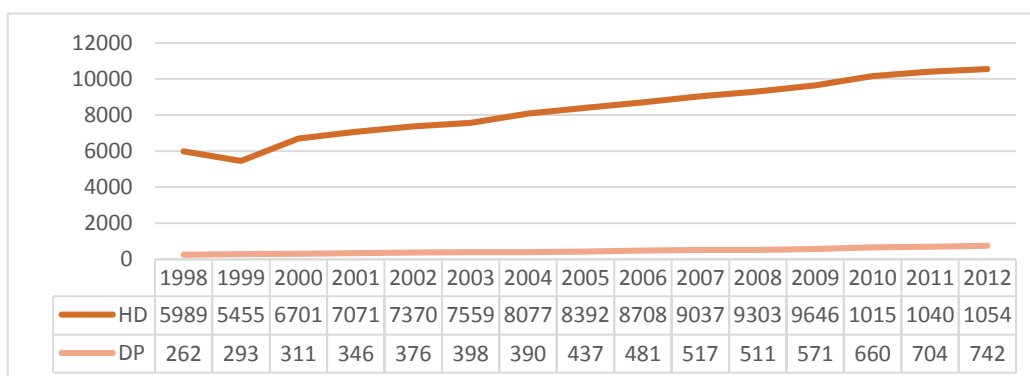


Fonte: Elaboração própria a partir do Relatório Gabinete Registo da SPN (Sociedade Portuguesa de Nefrologia, 2012).

Em 2012 o número de doentes ativo em terapias de substituição renal era de 17.641, distribuídos por: 59,75% em hemodiálise, 36,05% em transplante e, somente 4,2% em diálise peritoneal.

Para uma melhor interpretação dos registos da hemodiálise e da diálise peritoneal, fez-se levantamento da evolução dos dados nos anos.

Gráfico 3 - Evolução dos doentes tratamento - HD/DP, 1998-2012



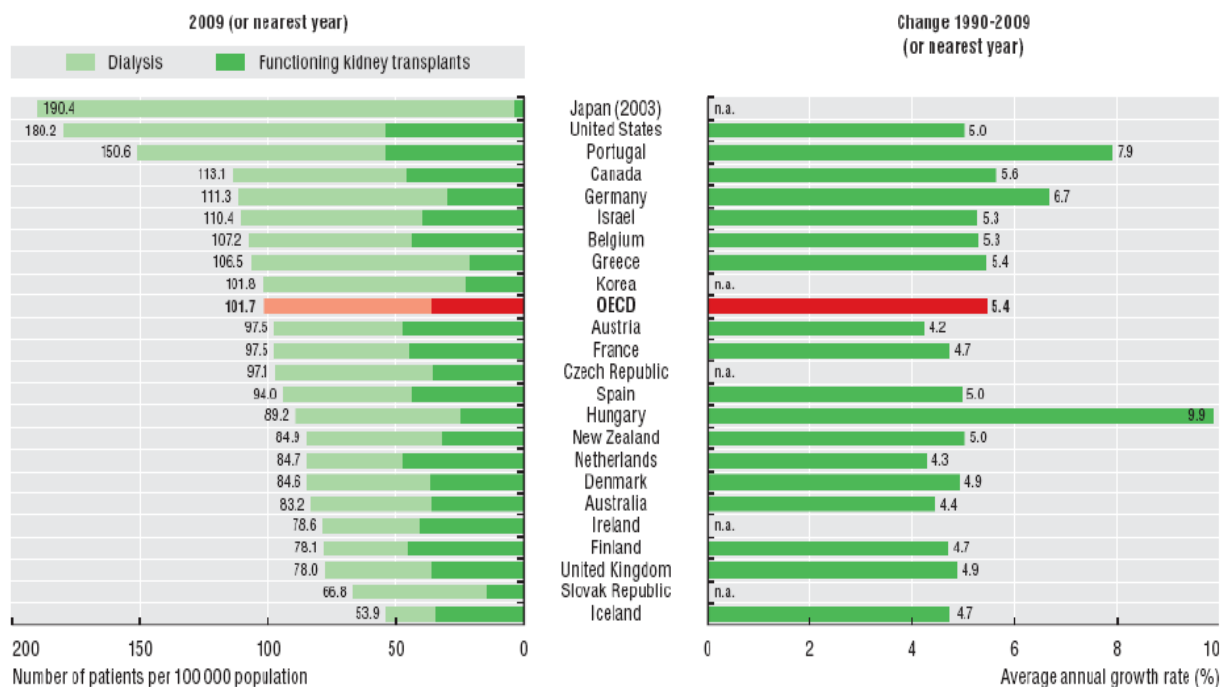
Fonte: Elaboração própria a partir do Relatório Gabinete Registo da SPN (Sociedade Portuguesa de Nefrologia, 2012).

A discrepância entre os valores de hemodiálise e diálise peritoneal é enorme, sendo claramente a hemodiálise o tratamento mais recorrente na patologia renal crónica. A evolução das modalidades aqui comparadas é tendencialmente crescente, salvo o ano 1999, onde os valores de hemodiálise diminuíram. Em hemodiálise, no período considerado o número de doentes quase que duplicou, a progresso é ainda mais notável na terapêutica ao domicílio, onde os valores quase triplicaram, ainda que numa escala menor.

DP como terapia substituição da função renal (TSFR) no mundo

Com vista à otimização dos recursos públicos e com a possibilidade de aumento de qualidade na prestação de serviços é publicada uma norma emitida pela Direção Geral de Saúde (Norma 017/2011). Na mesma Norma comprova-se a evolução da elevada taxa de prevalência de terapia substituta da função renal em Portugal.

Gráfico 4 - Prevalência pontual e evolução (1990-2009) de doentes em terapias substitutivas da função renal



Fonte: OCDE, 2011 citado na Norma da Direção Geral da Saúde 017/2011.

A realidade portuguesa quando comparada com outros países (Gráfico 10), apresenta uma das maiores taxas de incidência⁴ e prevalência.

Um estudo de Diaz-Buxo, Crawford-Bonadio, St Pierre e Ingram (2006) comprovam que, se os doentes forem adequadamente informados acerca das diferentes modalidades e, não apenas do tratamento de hemodiálise, pelo menos 50% dos doentes escolheriam a terapêutica domiciliária.

⁴ 226,5 novos casos por milhão de habitante (pmh) (Norma da Direção Geral da Saúde 017/2011).

2.3 ESTUDOS EMPÍRICOS SOBRE OS CUSTOS DAS MODALIDADES DE DIÁLISE

A análise de custos e a análise financeira da diálise tem-se mostrado uma questão bastante complexa e, por isso, alvo de grande número de publicações a nível internacional (embora parcamente a nível nacional).

Talvez pelo custo excessivo das terapêuticas se denote que existe um interesse crescente (a nível nacional e internacional) no estudo e contabilização de custos do tratamento renal (terapias alternativas) (Carmona, Pérez-Fontán, & Cañedo - Valdes, 1996). Existe uma diversa panóplia de estudos internacionais, com diferentes populações/amostras, que confirmam as vantagens da DP e, debatem, os custos associados à modalidade (Rodrigues & Matos, 2006).

Dados demográficos demonstram que o número de doentes que necessitam de diálise irá continuar a crescer (Sennfalt et al., 2002). Atendendo que os custos e recursos associados à terapêutica são consideráveis e bastante dispendiosos, é emergente que se reduzam os gastos para poder assegurar a sustentabilidade dos programas e tratamento aos utentes.

Estima-se que a nível mundial mais de 1.6 milhões de pessoas sejam submetidas a terapias renais substitutas (El Nahas e Bello citado por Chang et al., 2011). O número de doentes renais em todo o mundo tem continuado a crescer anualmente a uma taxa de 6% a 7% aproximadamente (Grassmann et al., citado por Chang *et al.*, 2011). Manns *et al.* (2003) avaliaram que cerca de 2% a 3% do orçamento de estado em cuidados de saúde de um país desenvolvido é gasto para tratar pacientes renais crónicos. Podendo concluir-se que o tema em estudo tem uma grande dimensão, não se trata apenas de uma investigação de preocupação nacional, mas sim mundial.

Constata-se que nas sociedades em que a realidade do modelo de prestação de saúde é em grande parte privada, a hemodiálise é dominante (Sennfalt et al., 2002). Em contraste, nas sociedades com sistemas públicos de saúde, impera a diálise peritoneal. A população dialítica abrangida pela diálise peritoneal ocupa uma parcela insignificante de 6% da totalidade dos doentes renais.

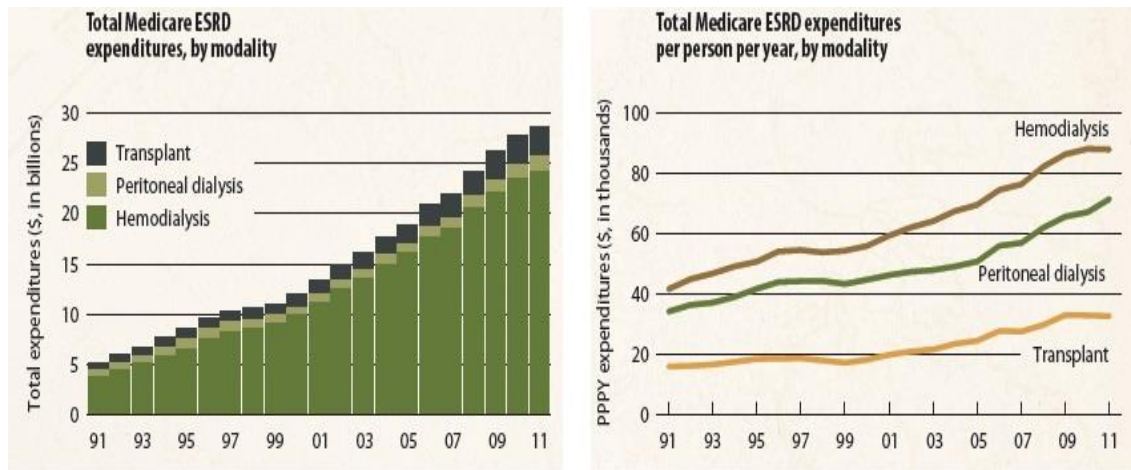
Segundo Arrieta *et al.* (2011), o custo anual por doente com insuficiência renal crónica com tratamento em diálise é muito mais alto do que a maior parte das restantes doenças crónicas. Apontam ainda, que a diferença entre os dois tratamentos é aproximadamente de 25.000€ por paciente por ano. O mesmo autor acrescenta que o custo médio por paciente em terapia renal é seis vezes mais elevado do que o tratamento da sida, por exemplo (Arrieta, 2010).

Muitos são os autores que defendem, em unanimidade, que o transplante é de longe mais barato do que um longo programa de diálise – relacionado com menores custos e melhor qualidade de vida (Salonen, Reina, & Oksa, 2007).

Baseado nos registos americanos, o Relatório Anual de Dados (2007) analisa os impactos económicos da diálise. Verificaram que se reduzirem a população em diálise peritoneal em três valores percentuais, os custos da *Medicare* irão aumentar em 401 milhões de dólares, em apenas cinco anos. Em situação contrária, caso a entidade aumentasse a prescrição de diálise peritoneal sete valores percentuais pouparia mais de 1.1 biliões de dólares, no mesmo espaço temporal. Estas reduções e aumentos são calculados em comparação com a hemodiálise.

O total da despesa da doença renal crónica da *Medicare* (USRDS, 2013), entre os anos de 2011 e 2012, aumentou cerca de 3,3% comparativamente com o aumento de 0,6% nos custos por doente por ano. Este crescimento revelou-se mais baixo do que o observado em 2010 (6,9% e 2,3%, respetivamente).

Gráfico 5 - Total da despesa da doença renal crónica (*Medicare*) por modalidade, por pessoa/ano



Fonte: USRDS (2013 p.328).

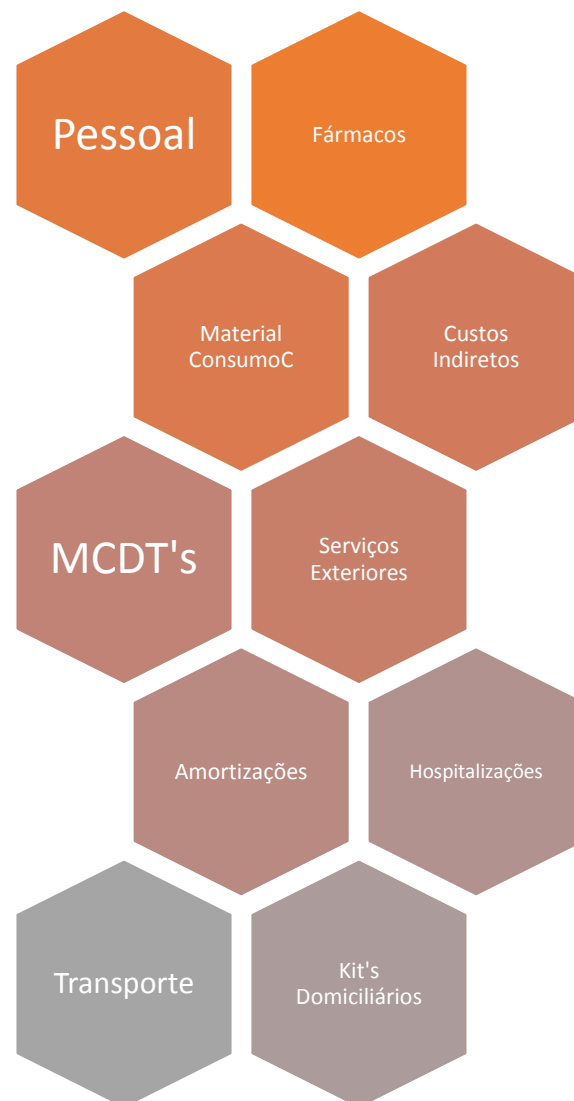
A diálise peritoneal é um tema complexo, os resultados clínicos são idênticos à hemodiálise, a grande diferença do tratamento no domicílio centra-se nos gastos mais baixos (Neil et al., 2009).

Perspetivando o caso do sistema nacional espanhol (com conclusões semelhantes aos Estados Unidos da América), em que o impacto da diálise é considerável, pois é conhecido que 46.000 doentes renais, que corresponde a 0.1% da população, consome 2.5% do orçamento para os cuidados de saúde (Arrieta, 2010).

Carmona e colegas (1996) desenvolveram nos seus estudos uma comparação entre os custos da diálise peritoneal e a hemodiálise numa unidade espanhola, concretamente, o Hospital Juan Canalejo. Totalizaram os custos analisando diferentes e inúmeras secções, desde os recursos humanos, medicamentos, material descartável relacionado diretamente com o procedimento, outros materiais (roupas, máscaras, alimentos, bebidas, material de limpeza, etc.), análises e exames, outros serviços (gastos energia e água, por exemplo), custos diretos, internamentos e gastos com transporte. Os resultados evidenciam que a diálise peritoneal é menos dispendiosa.

Um estudo de âmbito hospitalar faz a comparação dos custos das terapias dialíticas substitutas no âmbito público durante o ano de 1994, no Hospital Juan Canalejo, Coruña (Carmona et al., 1996). São incluídos no estudo as seguintes variáveis:

Figura 2 - Variáveis Estudo Hospital Juan Canalejo (1996)

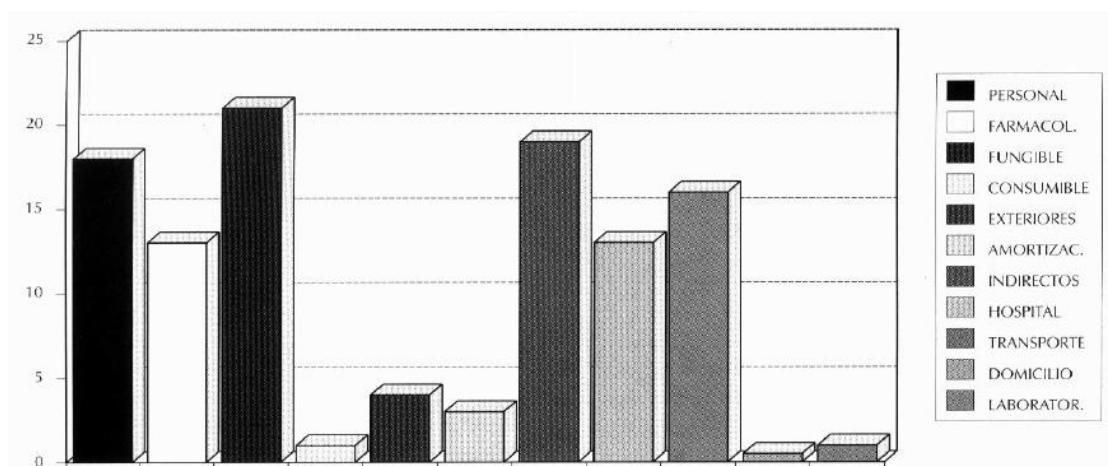


Fonte: Elaboração própria, adaptado de “*Estudio comparativo de costes de las diferentes modalidades de diálisis*” (Carmona et al., 1996).

Os autores concluem que para o *Hospital Público Juan Canalejo* nos gastos com HD são mais elevados do que em DP (Carmona et al., 1996).

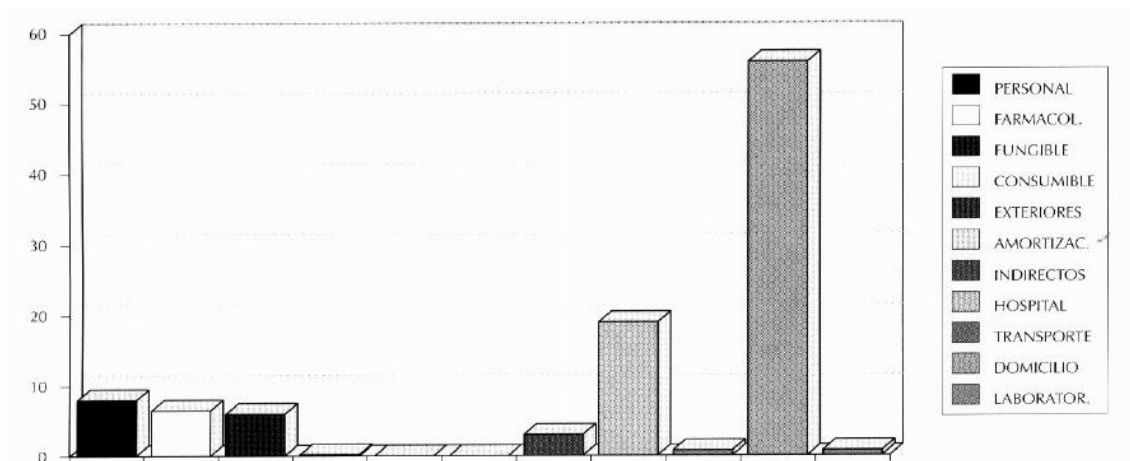
Resumidamente, os autores (Carmona et al., 1996) fazem uma distribuição das variáveis de custo económico da hemodiálise e da diálise peritoneal, de modo a averiguar qual o peso característico de cada uma (em percentagem do custo total).

Gráfico 6 - Distribuição dos Custos da Hemodiálise



Fonte: Carmona et al. (1996).

Gráfico 7 - Distribuição dos Custos de Diálise Peritoneal



Fonte: Carmona et al. (1996 p.546).

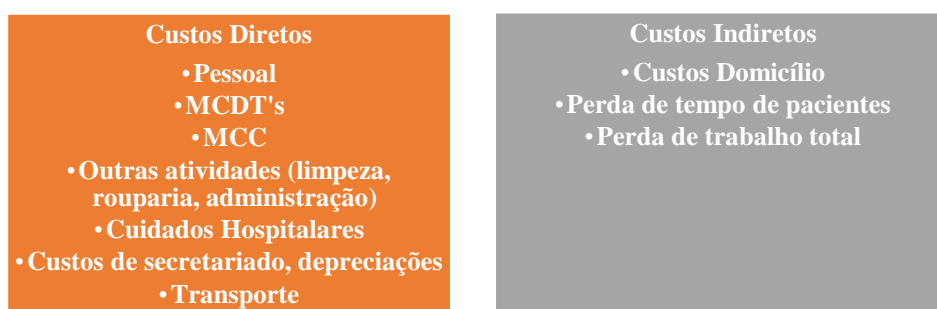
Em detalhe, na hemodiálise os custos com maior peso são relativos a: materiais de consumo clínicos (incluí dialisadores e dialisantes, equipamentos, cateteres, filtros, etc), custos indiretos, custos com pessoal (médico, enfermeiro, auxiliares, secretária, chefe de

serviço) e custos com transporte de doentes. A distribuição dos custos da diálise peritoneal é bastante distinta da hemodiálise: os custos mais elevados que se destacam são dos kit's das bolsas entregues no domicílio e os custos de hospitalização, os restantes têm percentagens bastante reduzidas.

Arrieta (2011) menciona que a diálise peritoneal, só pelo facto de não ter as complicações e os procedimentos dos acessos vasculares (frequentes na hemodiálise) poderá permitir reduzir os custos globais implicados na diálise. A introdução recente no nosso país de diretrizes que obrigaram as Unidades convencionadas de hemodiálise a garantir também no seu orçamento a gestão dos acessos vasculares, foi já uma medida bem-sucedida. Adicionalmente, a diálise peritoneal não implica transporte regular, que na hemodiálise exige deslocações ao centro três vezes por semana e, associa-se a menores custos quer com o investimento logístico inicial quer com recursos humanos (Cleemput & Laet, 2013).

Por sua vez, os autores Sennfalt, Magnusson e Carlsson (2002) utilizam uma metodologia diferente, numa realidade de um Hospital Universitário na Suécia.

Figura 3 - Custos Diretos e Indiretos na análise dos custos de hemodiálise e diálise peritoneal



Fonte: Elaboração própria, adaptado de “*Comparison of hemodialysis and peritoneal dialysis – a cost-utility analysis*” (Sennfalt et al., 2002).

Devido ao aumento da população dialítica, a procura tem vindo a aumentar, excedendo em larga escala a capacidade de tratamento hospitalar. Por isso, viram-se forçados a

adotar medidas que rentabilizassem os seus recursos, de modo a que toda a população com IRC tivesse acesso ao serviço. Assim, percebe-se a importância em alocar de forma eficiente e eficaz os recursos económicos de modo a garantir o melhor tratamento pelo menor custo (Adomakoh & Adi, 2004b).

A nefrologista Anabela Rodrigues observa que *“é numa fase inicial do tratamento que a diálise peritoneal é mais vantajosa, do ponto de vista clínico, económico e de gestão dos recursos, o que não quer dizer que doentes noutra fase do seu percurso não possam colher benefícios da diálise peritoneal (...), pelo menos nesta fase, devia ser mandatário que todos os clínicos expusessem a possibilidade de fazer a sua opção e ter acesso à modalidade”* (Sociedade Portuguesa de Nefrologia, Julho 2010: p. 14).

Karopadi (2013), publica uma importante revisão, onde concluem que a hemodiálise é o tratamento que acarreta custos mais elevados nos países desenvolvidos, porém, clarificam que os dados nos países em desenvolvimento são insuficientes e muitas vezes não estão disponíveis. Gastos com pessoal poderiam diminuir na terapêutica da hemodiálise se rentabilizassem ao máximo os turnos do pessoal de enfermagem e dos auxiliares (com criação de um terceiro turno) (segundo cálculos, poderiam diminuir 200.000 pesetas por ano por doente) (Carmona et al., 1996).

A investigação do serviço de hemodiálise do *Hospital Queen Elizabeth – Barbados* (Adomakoh & Adi, 2004b) incluiu os custos diretos e indiretos em diferentes níveis, conforme a Figura 13:

Figura 4 - Categorias dos custos associados à hemodiálise, Hospital de Barbados

Category	Cost item	Cost type
Case level	Drugs, lab investigations, X-rays and other investigations	Variable direct
Unit level	Dialysis unit: Dialysis-related supplies, physician, nurse, social services and dietitian salaries	Variable direct
	Operating and recovery room: Anesthetist, surgeon and theater nurse salaries, surgical supplies	
	Wards: Inpatient postoperative nurse and physician salaries	
	Dialysis unit: Equipment and building replacement costs	
Institutional level	All support services: engineering, housekeeping, medical records, dietary, laundry, transportation, medical aid scheme	Variable indirect
	Central administration: hospital administration, nursing administration, accounting, information services, capital equipment and depreciation, construction and redevelopment, benefits	Fixed indirect

Fonte: Adomakoh & Adi (2004 p.353).

Esta análise incide nos custos recolhidos da amostra de 64 pacientes durante o período de 1 de abril de 1998 e 31 de março do ano seguinte. Os custos diretos são os que mais oneram a terapêutica (80,7% dos custos). As variáveis com maior peso proporcionalmente à totalidade dos custos são: material relativo à diálise (dialisadores, dialisantes, equipamento, filtros, fístulas, cateteres, etc.) com quase 30%, mão-de-obra direta (pessoal da saúde), seguido dos cuidados de enfermagem (23,6%) e outro material de consumo clínico (14,3%).

No período referido, os custos respeitantes à hemodiálise foram de 1.089.890,55 USD (aproximadamente equivalente a 876.569€).

No Reino Unido (Baboolal et al., 2008) foi utilizada uma abordagem *top-down* e, para auxílio da identificação das diferentes etapas envolvidas nos tratamentos, foram aplicadas entrevistas aos médicos, enfermeiros e gestores. Os tratamentos de menor custo anual são

os de diálise peritoneal: DPA – £21.655 e DPCA - £15.570. A hemodiálise tem um custo mais elevado, de £35.023.

O estudo de revisão de Just, Riella & Tschosik (2008) acerca das avaliações económicas dos tratamentos de diálise, compara a modalidade praticada nos países desenvolvidos e nos países em vias de desenvolvimento e, além disso, faz referência aos montantes de despesa anuais nos mesmos tratamentos. Como em todas as avaliações, Portugal não se incluí na análise internacional, pois não existem dados e/ou estudos nacionais que o comprovem como nos restantes países observados do artigo.

Para uma comparação universal direta, podendo extrapolar e comparar custos e conclusões, a maior parte dos estudos reportados adota a perspetiva do custo direto.

Apesar das falhas metodológicas previstas pelos autores (Just et al., 2008) devido às diferenças entre todos os estudos, concluem que existe uma tendência mais onerosa no tratamento de hemodiálise (nos países desenvolvidos). A falta de avaliações económicas nos países em desenvolvimento afeta a compreensão e rigor das conclusões no âmbito dos custos dos cuidados de diálise. Ainda assim, conclui-se que, contrariamente à realidade do conjunto de países desenvolvidos, a DP é mais cara do que a HD, devido às altas taxas de infeções (peritonites).

Em Portugal, paralelamente ao que acontece nos restantes países europeus, mesmo conhecidos os benefícios da DP, esta modalidade é uma minoria em comparação à HD - no total dos doentes dialisados, apenas 4% faz DP (Rodrigues & Matos, 2006).

A redução de fluxos e custos “descartáveis” tornam (ou podem tornar) a DP mais atrativa financeiramente para os investidores privados, - o que já acontece noutros países onde são identificados custos mais reduzidos na DP em comparação com a terapia de substituição aqui analisada.

O elevado custo das terapias de substituição renais apresentam um dilema económico e ético para os responsáveis dos programas de tratamento de financiamento para doentes crónicos (Salonen et al., 2007). No entanto, aspetos económicos não são, nem devem ser, o principal a ter em consideração quando se encaminha um doente para uma ou outra

modalidade – uma seleção inadequada pode obrigar a sustentar gastos acrescidos (Carmona et al., 1996). A contabilização dos custos deve apresentar-se como uma ferramenta auxiliar para complementar a decisão clínica.

3 IMPORTÂNCIA DO SECTOR DA SAÚDE NA ECONOMIA

Quer seja do ponto de vista económico, social, ou até, simplesmente, mediático, a análise do sector da saúde tem ocupado um espaço cada vez mais sensível em Portugal (Barros, 2012). Os esforços necessários à contínua sustentabilidade do sector da saúde, abarcando as suas despesas crescentes (em relação ao Produto Interno Bruto - PIB) evidenciam, cada vez mais, a importância da saúde no “*contexto social global*”. Comprova a relevância do objeto de estudo da economia na procura da satisfação das necessidades ilimitadas, pressionadas pela escassez de recursos e custos crescentes (Costa et al., 2008).

O objetivo de qualquer sistema de saúde é otimizar o acesso, a qualidade e o custo, onde a maior dificuldade é a de aumentar a eficiência dos cuidados de saúde para o maior número de doentes possíveis sem sacrificar a qualidade (Vecchi, Dratwa, & Wiedemann, 1999).

A presença de fatores extrínsecos ao sistema de saúde contribui para o crescimento excessivo dos custos dos centros hospitalares. Alguns exemplos: inovação tecnológica, o crescimento do consumo de medicamentos, aumento da esperança média de vida, aumento da população idosa e aumento de prevalência das doenças crónicas (Shortell & Kaluzny, 2006).

À elevada complexidade da prestação de cuidados de saúde (fator interno) acresce a apreensão em relação às medidas de eficiência e eficácia dos serviços, evidências que cada vez mais têm sido tidas em consideração pelos responsáveis (Sánchez, 2006). À gestão das instituições de saúde é reconhecido o esforço na reunião entre o equilíbrio económico e financeiro e a sua sustentabilidade (Costa et al., 2008).

3.1 ENQUADRAMENTO ECONÓMICO

3.1.1 *Análise Global das Despesas no Sector da Saúde*

Os fatores que assombram o sector da saúde têm como base as consequências da crise financeira, que têm vindo a intensificar-se à medida que as dificuldades em controlar as despesas (que crescem a um ritmo superior da produção) e a gestão ineficiente dos recursos consumidos se acumulam (Campos, 2002).

Conforme referido, e realizado, pelo Observatório Português para o Sistema de Saúde (2011), para maior e melhor entendimento do atual enquadramento económico, financeiro e social na saúde nacional, é oportuna, ainda que de forma sintetizada, uma análise global. É de esperar que a nível global exista uma enorme variação no valor que cada país gasta com a saúde. Ou seja, os gastos e o ritmo de crescimento associado à despesa no sector da saúde estão estritamente relacionados com o desenvolvimento económico que difere de país para país (Ke, Saksena, & Holly, 2011).

Os mesmos autores, acrescentam ainda que essa variação pode também ser reflexo da prioridade relativa atribuída à saúde, assim como, o díspar financiamento e desiguais estruturas organizacionais do sistema de saúde vigente em cada país (Ke et al., 2011).

A tendência dos gastos no sector da saúde (em proporção do PIB) nos países da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico) foi crescente ao longo das últimas décadas até à recessão económica mundial (OCDE, 2014). Como consequência, a partir daí os gastos foram reduzidos em muitos países.

Em detalhe, na maioria do grupo de países referidos anteriormente, os gastos com a saúde cresceram a um ritmo maior do que o PIB, entre 2000-2009 (OCDE, 2014).

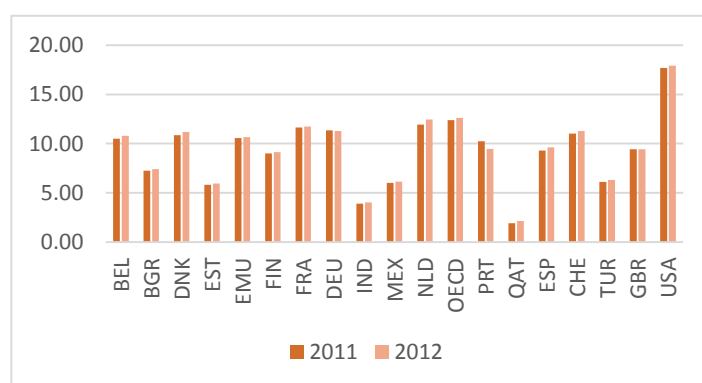
Existem grandes variações no total de gastos em saúde (em % do PIB) nos países da OCDE, conforme verificado no Quadro 1 e no Gráfico 1. Em 2011, a maior parcela que se destaca é dos Estado Unidos da América (17,7%), seguidos pela Holanda (11,9%) e França (11,6%). Estónia, México e Turquia gastaram cerca de 6% do seu PIB em saúde. Holanda e França, alocados com 11,94% e 11,63%, respetivamente, do PIB para a saúde, perto da média da OCDE, 12,39%.

Quadro 1 - Despesas da saúde (em % PIB), 2011-2012

Countryname	Countrycode	2011	2012
Belgium	BEL	10,51	10,79
Bulgaria	BGR	7,27	7,42
Denmark	DNK	10,87	11,19
Estonia	EST	5,84	5,94
Euro area	EMU	10,58	10,65
Finland	FIN	9,00	9,15
France	FRA	11,63	11,75
Germany	DEU	11,33	11,28
India	IND	3,92	4,05
Mexico	MEX	6,03	6,15
Netherlands	NLD	11,94	12,44
OECD members	OECD	12,39	12,61
Portugal	PRT	10,23	9,45
Qatar	QAT	1,94	2,16
Spain	ESP	9,30	9,62
Switzerland	CHE	11,01	11,30
Turkey	TUR	6,13	6,30
United Kingdom	GBR	9,42	9,44
United States	USA	17,68	17,91

Fonte: World Development Indicators. (World Health Organization National Health Account database, 2014).

Gráfico 8 - Despesas da saúde (em % do PIB), 2011-2012



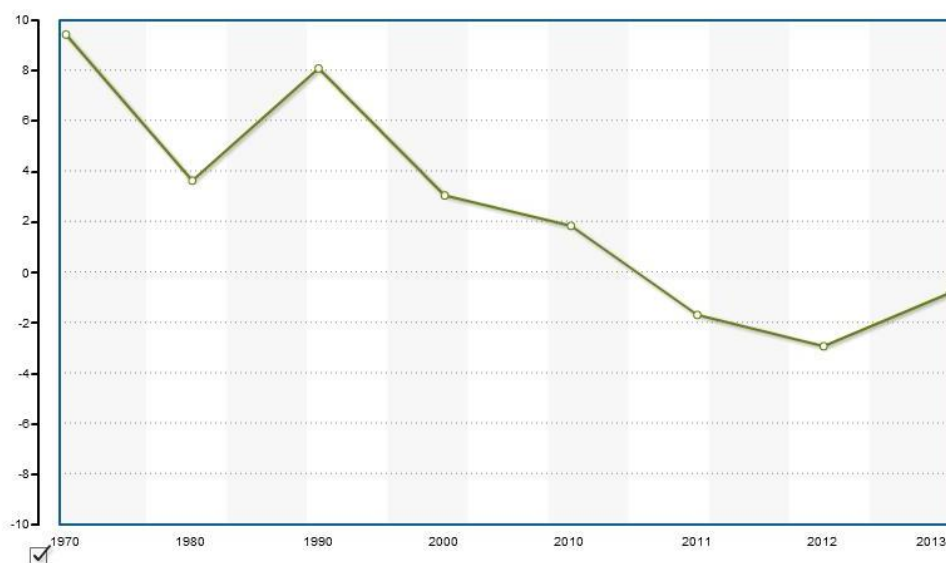
Fonte: World Development Indicators. (World Health Organization National Health Account database, 2014).

Nos países com menor PIB, em que o estado não pode financiar a diálise, esta é proporcionada apenas pelo sector privado (para aqueles que podem pagar apenas) (McFarlane & Mendelssohn, 2000).

A evolução da economia portuguesa nas últimas décadas traduz-se em valores pouco significativos para o crescimento da economia. Ao longo dos anos, temos vindo a assistir a uma redução das taxas médias anuais do produto interno bruto per capita.

Desde a década de noventa que a taxa de crescimento do PIB per capita a preços constantes tem vindo a decrescer, na altura era de 8,09% e, a taxa prevista para o ano de 2013 foi de -0,81%.

Gráfico 9 - Taxa de variação (%) do PIB per capita a preços constantes (base = 2011)



Fontes de Dados: INE-BP - Contas Nacionais Anuais (Base 2011). (PorData, 2014).

Quadro 2 - Despesa corrente em cuidados de saúde (em % do PIB), 2000-2012

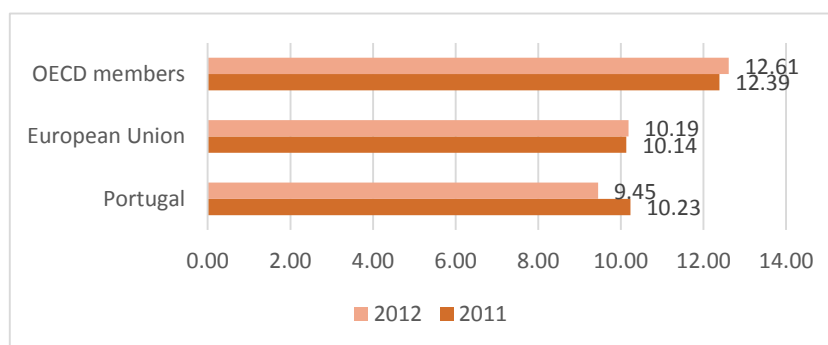
Anos	Despesa em saúde em % PIB
2000	8,5
2001	8,5
2002	8,6
2003	9,0
2004	9,3
2005	9,5
2006	9,1
2007	9,0
2008	9,3
2009	9,8
2010	9,8
2011	Pro 9,4
2012	Pre 9,2

Fontes de Dados: INE – Conta Satélite da Saúde- INE – BP – Contas Nacionais Anuais (Base 2011) (Fundação Francisco Manuel dos Santos (FFMS), 2014).

De uma forma geral, a despesa corrente em cuidados de saúde em percentagem do PIB tem aumentado, havendo apenas uma diminuição nos anos de 2006 e 2007. À data do projeto, os valores atualizados previam que no ano de 2012 a despesa corrente passasse de 9,4% (valor provisório do ano de 2011) para 9,2%.

No Gráfico 3 é feita a comparação com a percentagem total das despesas em saúde, em percentagem do PIB. Como se pode verificar os valores do nosso país, em 2011, ultrapassaram a média dos países constituintes da União Europeia. Em 2013, tivemos uma média relativamente mais baixa do que os países quer da União Europeia quer dos países membros da OCDE. Detalhando, no mesmo ano os valores da despesa portuguesa diminuíram ao contrário das restantes médias que subiram ligeiramente.

Gráfico 10 - Despesa da saúde (em % do PIB), 2011 -2012



Fonte: World Development Indicators. (World Health Organization National Health Account database, 2014)

O aumento das despesas de saúde pode estar associado a uma intervenção na saúde eficaz que aumentará a oferta de trabalho e a produtividade que resultará num aumento do PIB (Ke et al., 2011).

Segundo o relatório bienal da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE, 2013) Portugal propôs-se a investir numa melhor delineação da alocação de recursos humanos, continuando assim a reforma hospitalar já em curso.

As parcelas com maior destaque, em proporção dos custos totais na saúde, são os medicamentos, os meios complementares de diagnóstico e terapêutica e recursos humanos (António Ferreira, 2014).

Em geral, os estudos que focam a realidade da despesa em saúde portuguesa em comparação com os demais países da OCDE concluem que, com os recursos que atualmente são gastos se poderia fazer mais e melhor (OCDE, 2013, 2014).

3.1.2 Mercado dos cuidados de saúde

Se refletirmos acerca das características do mercado dos cuidados de saúde, entendemos que as mesmas impedem que o mercado faça uma distribuição eficiente dos recursos. Ou seja, o mercado de saúde caracteriza-se como sendo único devido às mesmas

características únicas que o constituem. Não se pode afirmar os fatores que estão presentes sejam únicas mas sim a forma como estes se dispõem é que se afirma como única, pois apesar de estes poderem estar presentes noutros sectores, muito raramente se dispõem todos simultaneamente. Tal facto faz com que os princípios e resultados de análise económica de outros contextos não devam ser importados na íntegra para o sector da saúde. Os fatores que o caracterizam são os seguintes (Barros, 2012; Matias, 1995):

- Incerteza - uma vez que a própria “saúde” e “doença” são fenómenos incertos, existe incerteza quanto ao momento em que haja necessidade de cuidados médicos, quanto ao custo desses cuidados, quanto ao estado de saúde, quanto ao tratamento adequado, quanto ao efeito do tratamento, por exemplo. Surgem, assim, os mercados de seguros privados, pela necessidade de intervenção, isolando o segurado de algum destes padrões de incerteza.
- Assimetria de informação - como consequência dos acontecimentos incertos, significa que uma das partes numa qualquer relação tem mais informação relevante para o valor dessa relação que a outra. Esta situação conduz à criação de relação de agência (dicotomia médico-paciente).
- Empresas não lucrativas – instituições que atuam no sector da saúde não têm como objetivo o lucro mas tem objetivos a alcançar – comportamento semelhante a outros agentes económicos racionais.
- Restrições concorrenciais – é usual a defesa do livre funcionamento do mercado e da concorrência, como base na organização do sistema económico das organizações modernas, contudo, existem várias práticas e regras que limitam a concorrência na saúde, tais como: licenças, proibição de publicidade, regulação da qualidade, regulação do número de prestadores, etc.
- Comportamento ético – existe um juízo de valor no consumo de serviços médicos que não se encontra no consumo de outros bens (apesar de os cuidados médicos serem tão vitais à sobrevivência,). A tradução mais clara deste juízo ético é o princípio geralmente aceite de que ninguém deve ser privado de cuidados de saúde em caso de necessidade independentemente das suas condições financeiras. Os valores éticos têm recebido grande atenção na economia da saúde com o desenvolvimento de noções como acessibilidade e equidade.

- Externalidades – residem no facto de quando a produção ou consumo de um bem, exercem efeitos colaterais sobre pessoas que não se encontram envolvidas na sua produção ou no seu consumo e, que não podem ser valorados através de preços. Perante estes fenómenos, o preço de equilíbrio não vai refletir todos os custos e benefícios sociais.

Face a estas características, a intervenção do estado demonstra-se, por vezes, necessária para a reposição de algum equilíbrio no sector e também para que o sector subsista. O papel do estado pode ter várias intervenções, tais como:

- Estado enquanto segurador, recolhe impostos para, em troca, assumir a responsabilidade financeira das despesas em cuidados de saúde, quer pagando a terceiros o fornecimento desses cuidados médicos quer fornecendo-os diretamente a quem deles necessita.
- Estado regulador, emite leis e estabelece regras que condicionam a atividade de todos os que participam neste sector, quer sejam consumidores ou produtores.
- Estado prestador, fornece e produz inúmeros bens e serviços neste sector (hospitais, centros de saúde, programas de vacinação, etc.).

Tem-se vindo a verificar nos países, como Portugal, com serviço público de saúde uma separação gradual dos papéis do Estado. Cabe ao Estado o compromisso dos dois primeiros, e às entidades (privadas), a prestação de cuidados mediante mecanismos de contratualização e pagamento direto pelos cidadãos (Instituto Superior de Economia e Gestão, 2010).

De acordo com Freitas e Escoval (2010) pelas particularidades intrínsecas do mercado de saúde, dificilmente este mercado poderá ser qualificado como mercado livre e concorrencial.

A consciencialização da escassez de recursos e meios leva a estudos com procedimentos alternativos para a sua utilização, tentando de alguma forma minimizar o custo de oportunidade⁵. Com isso, espera-se alcançar o maior benefício social possível, este ponto

⁵ “Quando um agente económico efetua uma escolha, tem de renunciar a bens, serviços ou atividades que lhe teriam proporcionado satisfações. Esta escolha apresenta, pois, um custo denominado custo de

têm-se mostrado basilar nos modelos de organização e gestão do sistema de saúde (Freitas & Escoval, 2010).

3.1.3 Sistemas de Saúde

O claro entendimento de um sistema de saúde implica a compreensão do funcionamento da rede da organização e todas as envolventes (diretas e indiretas) da saúde. Além da perceção económica, abarca toda a realidade externa: contexto social, política e histórico onde os sistemas se desenvolvem.

Os sistemas de saúde⁶ são, atualmente, os pilares da estruturação e planeamento dos cuidados de saúde. Nos atuais sistemas de saúde europeus, destacam-se dois modelos principais no Quadro 3, que diferem no tipo de financiamento (Schmidt, Egler, & Geursen, 2001): o Modelo de *Bismarck* e o Modelo de *Beveridge*⁷.

Quadro 3 - Modelos de financiamento: Bismarck e Beveridge

Modelo de Bismarck

- Surge nos finais do século XIX na Alemanha;
- Depende essencialmente de seguros (conceito de seguro social);
- Predomina nos países como a Áustria, Bélgica, França, Holanda, Luxemburgo.

Modelo de Beveridge

- Originário no Reino Unido, após a II Guerra Mundial;
- Sustentado através de impostos, com base no princípio da cobertura universal (conceito de serviço nacional de saúde);
- Modelo adotado pelo Canadá, Irlanda, Suécia, Dinamarca, países do sul da Europa (incluindo Portugal).

oportunidade, igual ao valor das satisfações a que ele renuncia em virtude da própria escolha”(Beitone, Dollo, Guidoni, & Legardez, 1997, p.74).

⁶ Surgem nos finais do século XIX, os mecanismos precedentes eram pouco organizados e, baseados sobretudo, em organizações privadas.

⁷Costa, Ribeiro, & Silva, 2000.

Os modelos de financiamento têm repercussões no comportamento das organizações públicas de cuidados de saúde, principalmente nos hospitais, pela sua dimensão e carácter (Silva, 2011).

A Constituição da República Portuguesa determina que “*o direito à proteção da saúde é realizado através de um Serviço Nacional de Saúde (SNS) universal, geral e tendencialmente gratuito*” (Artigo 64º, Constituição da República Portuguesa).

Ergue-se o Serviço Nacional de Saúde como uma rede de instituições e serviços prestadores de cuidados de saúde adequados às necessidades da totalidade da população portuguesa, onde o Estado assegura o direito à proteção da saúde nos termos da Lei n.º56/79, de 15 de setembro – primeira tentativa de regulamentar o artigo 64º da Constituição.

Sofrendo algumas alterações ao longo dos anos, vigora atualmente o princípio da universalidade do direito à saúde, apresentado como o acesso a recursos e serviços de diversas entidades (públicas e privadas) tendencialmente gratuitos. A reunião destes deve assegurar o direito ao acesso da população à saúde e, também, o dever de a defender e promover (Lei n.º 47/90, com alterações introduzidas pela Lei n.º27/2002).

O serviço público de saúde deve empenhar-se para abarcar o máximo de utentes possíveis. O foco máximo é sempre o de aumentar o número dos programas. No que diz respeito aos tratamentos dialíticos, não é diferente. Devido ao crescente número da população insuficiente renal crónica é evidente a necessidade de aumento do número de doentes em programa hospitalar de diálise (em centro e em domicílio).

Com a implementação do serviço nacional público é notória a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos. Todavia, o crescimento das despesas acima da produtividade interna do país (como se averigua mais à frente no presente estudo) põe em causa a sua sustentabilidade, tanto a nível da qualidade como na universalidade dos cuidados.

Cidadão e o Sistema de Saúde

É bastante visível a degradação das condições socioeconómicas de grande parte da população, resultantes da crise económico-financeira e do minorado crescimento das economias, que tem tendência em acentuar-se.

Um dos fatores fundamentais para o desenvolvimento das sociedades passa pelo acesso aos cuidados de saúde de qualidade, fundando assim um dos objetivos dos sistemas de saúde (OPSS, 2010). Assim, é imperativo que os sistemas, pilares estruturantes das sociedades contemporâneas, respondam cada vez mais e melhor, mais rapidamente e eficientemente, aos desafios consequentes da crise em curso.

Nos últimos anos, tem vindo a denotar-se uma maior ênfase e valorização dos diferentes atores no sistema de saúde. Tendo sido destacado, também, o papel do cidadão, como estratégia para o aperfeiçoamento da qualidade dos cuidados (OPSS, 2011).

Numa análise desenvolvida pelo Observatório Português dos Sistemas de Saúde (2001) acerca do Sistema de Saúde Português, já se evidenciava o papel do utente como contribuinte. Frisavam alguns direitos já reconhecidos e em vigor: o direito à informação, que possibilita o aumento das escolhas informadas pelo cidadão ao mesmo tempo que cumpre um dos critérios primários de boa governação; o direito de escolha e o direito de representação. Se os mesmos forem cumpridos, permite que o cidadão seja o foco principal do sistema. Os autores Pickin e St. Leger (1997) referem que a ênfase nos cidadãos (e não nos serviços) permite que sejam introduzidas mudanças mais efetivas, o cidadão assume papel ativo podendo expressar as suas necessidades específicas.

Em suma, a base fulcral para o cidadão é seu acesso aos cuidados de saúde e a qualidade dos cuidados prestados.

Hospital e o Sistema de Saúde

Interessa refletir acerca da recente posição do hospital no sistema de saúde atual, avaliando os impactos que se desenvolvem devido às medidas de política de saúde (Carapinheiro, 1998).

Tendo em consideração o direito dos cidadãos à saúde, houve sempre a preocupação de resposta quer na procura da população com diferentes necessidades de cuidados de saúde quer à “descentralização” e “desconcentração” de recursos, procurando eliminar as assimetrias (sociais e regionais) que se destacam no acesso aos cuidados de saúde (Carapinheiro, 1998).

De acordo com Carapinheiro (1998), o hospital integra parte crucial da estrutura global dos cuidados de saúde, como tal, tem distintas funções: função de controlo social, função de produção de saber médico e função de reprodução da força de trabalho. A primeira função relaciona-se com a visão do hospital como local de hospedagem de doentes, como tal, é impreterível disciplina e um modelo que regulamente atitudes e comportamentos. A segunda explica-se pelo hospital ser fonte de desenvolvimento e exercício de medicina especializada. Por fim, a função de reprodução da força laboral, pela reabilitação das condições físicas para o trabalho.

Cada vez mais os modelos hospitalares devem assentar em fundamentos onde impere o foco no cidadão, garantindo a continuidade do acesso aos cuidados e a qualidade dos mesmos.

Com a aplicação do novo regime jurídico da gestão hospitalar, pela publicação da Lei n.º 27/2002, de 8 de novembro de 2002, os hospitais portugueses foram divididos pelas seguintes naturezas jurídicas:

Figura 5 - Natureza jurídica da gestão hospitalar, lei n.º 27/2002

Hospital SPA	<ul style="list-style-type: none">•spa - setor público administrativo•Estabelecimentos públicos, dotados de personalidade jurídica, autonomia administrativa e financeira, com ou sem autonomia patrimonial
Hospital SA	<ul style="list-style-type: none">•sa - sociedade anónima•sociedades anónimas de capital exclusivamente público
Hospital EPE	<ul style="list-style-type: none">•epe - entidade pública empresarial•Estabelecimentos públicos dotados de personalidade jurídica, autonomia administrativa, financeira e patrimonial e natureza empresarial
Hospital privado	<ul style="list-style-type: none">•Estabelecimentos privados com ou sem fins lucrativos, com quem sejam celebrados contratos
Hospital concessionado	<ul style="list-style-type: none">•As instituições e serviços do SNS geridas por outras entidades, públicas ou privadas, mediante contratos de gestão.
Hospital PPP	<ul style="list-style-type: none">•ppp - parceria público-privado•Estabelecimentos públicos a construir em financiamento por parceria público-privada (estatuto a definir)

Fonte: Raposo (2008, p.286).

Uma das estratégias recentemente alteradas no quadro hospitalar foi a criação dos Centros Hospitalares. Esta integração, numa perspetiva económica, tem como finalidade a criação de economias de escala⁸, aproveitando os recursos e meios disponíveis de forma sustentável e eficiente. E, por outro lado, que sejam facilitados os acessos aos doentes, numa estrutura que disponha de uma vasta lista de especialidades.

Do ponto de vista da Entidade Reguladora da Saúde (ERS, 2012), a criação dos Centros Hospitalares trouxe inúmeros benefícios, entre eles: os ganhos de eficiência e economias de escala, ampliação dos serviços prestados, diminuição do *stock* e otimização dos meios complementares de diagnóstico e terapêutica (evitando o recurso ao sector privado).

Com pareceres díspares, Simões e Marques (2009) confirmam que os hospitais não agrupados são, geralmente, mais eficientes do que os centros hospitalares, afastando o

⁸ “Designam as baixas de custo unitário resultantes de um aumento de volume da produção. Corresponde, a rendimentos de escala crescentes – quando a quantidade produzida cresce mais depressa do que as quantidades de fatores usadas” (Wallace, n.d.).

paralogismo de que uma organização hospitalar de maior dimensão crie maiores economias de escala, sobretudo através do aumento de produção. Os autores põem em causa a introdução de eficiência em centros de grande dimensão.

3.1.4 Contratualização

O elemento crucial nos modelos de gestão é o próprio modelo de financiamento, Escoval (2003) menciona que a contratualização permite melhorias no desempenho e nos resultados dos serviços de saúde e, também, serve como apoio na tomada de decisão. Apesar de a contratualização operar com a gestão por objetivos, o que possibilita a descentralização de determinadas decisões, todavia o processo é dificultado pela hierarquia vertical do sistema.

Para que os programas de contratualização sejam exequíveis e o mais sustentável possível, é necessário que exista monitorização e acompanhamento dos dados, para uma avaliação de resultados organizada. Um dos seus fundamentos, num nível mais elevado do que noutros sectores, baseia-se não só no acesso à informação como também na sua compreensão (Freitas & Escoval, 2010). Neste sentido, Escoval (2003) sublinha a pertinência da intervenção do Estado para facilitar a reforma do sistema de saúde, de modo a que fique mais imparcial e eficiente.

A nível hospitalar, a contratualização⁹ assume um papel de destaque no financiamento com a celebração dos contratos-programa - regime de pagamento aos hospitais onde as contrapartidas variam em função da produção e dos resultados previstos. Esta nova metodologia circunscreve os objetivos antecipadamente acordados e os indicadores de desempenho, como garantia da manutenção dos princípios de acesso e da qualidade¹⁰.

A celebração de contratos-programa¹¹ impulsiona o desenvolvimento regional e local,

⁹ Nas unidades hospitalares do setor empresarial do estado (EPE) (caso do Hospital de Santo António) aplica-se o disposto no n.º 2 do artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 233/2005, de 29 de dezembro.

¹⁰ Nos últimos anos, o contrato-programa inclui uma verba para a aplicação do Sistema de Custeio por Atividade (ACSS, 2008).

¹¹ Regulado pelo Decreto-lei n.º 11/93.

com apoio técnico e financeiro. Estes contratos são acordados entre os municípios ou os departamentos da administração central do Estado. A execução de projetos (ou um conjunto de projetos) incide em diversas áreas: educação e ensino, transportes, cultura e desporto, projetos sociais, saúde e segurança social, entre outros.

O contrato-programa em análise neste projeto é no sector da saúde (hospitais, centros hospitalares e unidades locais de saúde), com a Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS). Tem em consideração o peso das medidas quer da qualidade quer de acesso, modalidades de pagamento e responsabilização das entidades hospitalares pelos encargos produzidos (ACSS, 2013a). Engloba a definição de objetivos estratégicos, planos de investimento, projeções económicas e financeiras para determinado período.

É feita uma revisão anual por parte das entidades a que respeita para atualizar o processo de contratualização hospitalar de modo a adequar as necessidades e a formulação de objetivos e metas a cumprir.

O contrato-programa prevê (em linhas gerais)(ACSS, 2013a):

- Melhorias estratégicas, melhores mecanismos de controlo de gestão, favorecer a equidade da alocação de recursos financeiros na prestação de cuidados de saúde;
- Acompanhamento de pagamento dos hospitais públicos em relação à produção contratada e os resultados previstos;
- Distribuição dos recursos financeiros pelas ARS e apoio no processo de negociação, acompanhamento e avaliação e,
- Desenvolvimento de outros projetos.

O modo de pagamento determinado pelo contrato, de uma forma geral, é definido pelo volume de produção nos seguintes termos: internamento, ambulatório médico e cirúrgico, consulta externa, urgência, hospital de dia, serviços domiciliários, cuidados continuados e doenças lisossomais de sobrecarga, com preços previamente negociados (ACSS, 2008).

Uma das mais-valias da informação da contratualização é o favorecimento quer do pagador como do prestador, ou seja, se por um lado os pagadores ambicionam uma tomada de decisão acertada sobre os serviços a contratar por outro, os prestadores

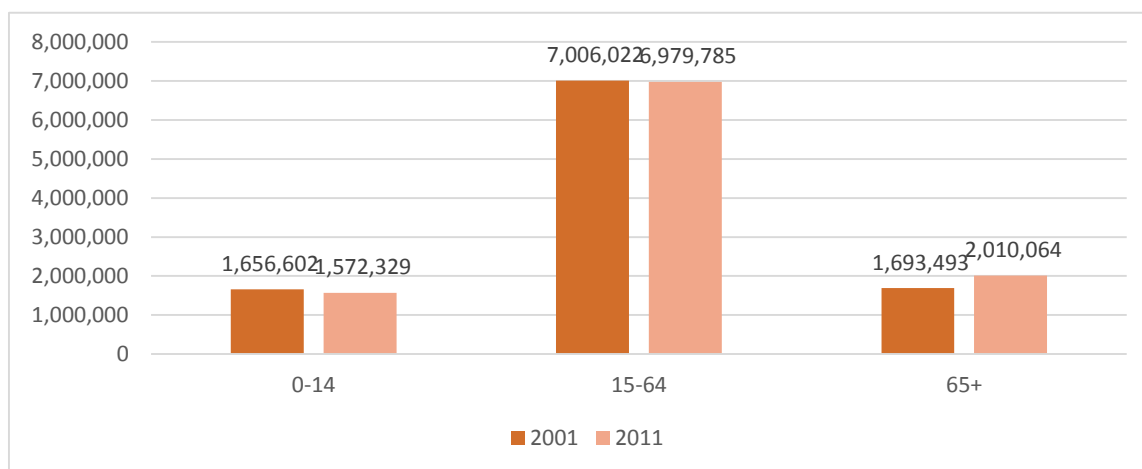
pretendem uma produção eficiente dos mesmos. Esta prática permite avaliar a viabilidade económica, resultante dos aumentos de eficiência.

3.1.5 Sustentabilidade do Sistema de Saúde Nacional

Como a população portuguesa está a envelhecer e, por sua vez, a população dialítica a aumentar, prevê-se que o número de doentes crónicos renais com mais de 65 anos também aumente (Vinhas, 2006). Levanta-se a questão se os doentes mais idosos consomem ou não mais recursos no sector da saúde.

O Gráfico 4 valida o entendimento que a população idosa cresceu nos últimos dois anos a um ritmo maior do que a população jovem.

Gráfico 11 - População residente segundo os Censos - por grandes grupos etários, 2001-2011



Fontes de Dados: INE - X a XV Recenseamentos Gerais da População. (PorData, 2014).

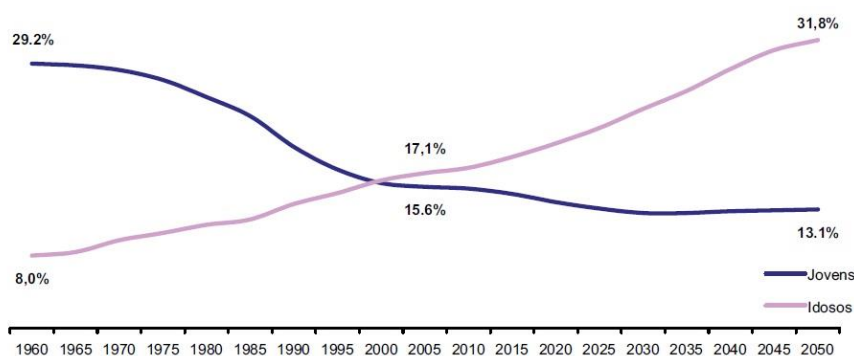
Constata-se que nas últimas décadas, Portugal progrediu nalguns dos seus indicadores de saúde, nomeadamente, mortalidade infantil e esperança média de vida. Como é visível pelo Gráfico 4, o nível crescente de esperança média de vida contrapõe-se com os reduzidos números de natalidade.

Na economia da saúde, o custo é o fator de liderança, especialmente quando se trata de doenças crónicas como a insuficiência renal crónica (IRC), devido ao crescente número de doentes (Vecchi et al., 1999).

António Ferreira (2014) refere no seu recente livro que se foi elevando a falácia de que a população mais idosa consome mais recursos financeiros. Extrapolando à realidade do estudo, em concreto, o custo total por dia por doente crónico renal, deverá revelar-se em número, mais elevado nos doentes idosos.

Ainda acerca da pressão das despesas que se perspectiva que advenham do acentuado fenómeno de envelhecimento, as autoras Gonçalves e Carrilho (2007) investigaram e projetaram valores da evolução da proporção da população jovem em confronto com a população idosa. Na década de 60, o panorama nacional era o oposto do presente, onde a população idosa era cerca de 8% da população total e a percentagem dos jovens rondava os 30%. Preveem, como aludido no Gráfico 5 que em 2050 a percentagem de idosos ronde os 32% em comparação com os 13,1% da população jovem.

Gráfico 12 - Evolução da proporção da população jovem e idosa no total da população, Portugal, 1960-2050



Fonte: INE, cálculos das autoras a partir dos dados de base (Censos de População, Estimativas e Projeções de População Residente) (Gonçalves & Carrilho, 2007).

A discussão que se eleva diz respeito a duas questões, se por um lado o número de idosos aumenta, pressupõe-se que os custos com os cuidados de saúde aumentem; por outro, se o número de jovens em idade ativa continua a decrescer as suas contribuições que garantem a sustentabilidade do sistema são postas em causa.

No nosso sistema de saúde, em conformidade com o que acontece na Europa, em geral, à componente pública atribui-se um papel de elevado relevo, dado a sua participação para o financiamento da despesa, de acordo com Ferreira (2014, p.82):

“Assim, talvez arrisquemos concluir que (...) Portugal cujo Estado está significativamente endividado e cuja economia, na senda de um crescimento anémico ao longo dos últimos decénios se encontra em recessão, mantém, praticamente inalterado desde a sua criação um sistema de saúde insustentável e em rutura financeira”.

O sistema é limitado constantemente pela insuficiência de recursos e, sem por em causa os princípios fundamentais já referidos, tem vindo a alterar-se as formas de organização, de modo a estreimar a despesa privada. A escassez de recursos e meios origina o constante aumento da despesa pública no sector da saúde combinado com os constrangimentos orçamentais e dívida pública, incumbe que se procurem mecanismos económicos que melhorem o funcionamento do sistema de saúde público e, que ao mesmo tempo, satisfaçam as necessidades da população, de modo a garantir a sua sustentabilidade.

A crise económica em que nos deixamos cair afeta todo o sistema nacional de saúde, justificando a necessidade imperativa de avaliar se o programa de diálise peritoneal no CHP é economicamente sustentável.

3.1.6 A Gestão Integrada da Doença Renal Crónica e o Serviço Nacional de Saúde

A evolução, quer da economia quer da medicina, aumentaram alguns indicadores de relevo, como a esperança média de vida, e, por outro lado também elevaram condições de risco, promovendo novos estilos de vida – menos saudáveis e impulsionadores de crescimento das doenças crónicas (OCDE, 2013).

O predomínio das doenças crónicas (associado ao envelhecimento da população) constitui um fator de grande preocupação para os sistemas de saúde. A nível mundial, prevê-se que o número continue a aumentar nos anos vindouros, representando atualmente cerca de 75% da despesa global em saúde (WHO, 2005).

Devido ao grande impacto financeiro que as doenças crónicas representam na generalidade da despesa devido aos seus elevados custos (OPSS, 2010), implica a adoção de medidas para a obtenção de ganhos de eficiência.

A tendência internacional indica que os modelos de organização e a gestão dos diferentes cuidados de saúde se articulam entre si, promovendo (ou pelo contrário, comprometendo) o cumprimento dos princípios basilares dos sistemas de saúde, escorados por políticas de contratualização e financiamento. É evidente o destaque do objeto de análise da sustentabilidade das reformas dos sistemas de saúde para uma melhoria ao nível da saúde das populações (Escoval, Matos & Ribeiro, 2009).

É fundamental colher os ensinamentos exteriores sobre os processos de contratualização, quer resultem em abordagens positivas ou negativas quer sejam sistemas de saúde idênticos ou díspares do nosso, para se alcançar um nível de entendimento mais ampliado do tema. Alguns países europeus, como a Alemanha, Espanha e Reino Unido, assentam os seus princípios políticos em modelos de cuidados compreensivos, infundidos na realidade americana (OPSS, 2010).

Os principais modelos dos Estados Unidos da América que têm influenciado alguns países por todo o mundo, alguns (europeus) já apontados, são o *Kaiser Permanente*¹² e o *Geisinger Health System*¹³. Destaca-se a importância destes modelos, pela numerosa população que abarcam e por representarem a maior rede de cuidados de saúde sem fins lucrativos.

Kaiser Permanente tem como missão a elevada qualidade na prestação de cuidados de saúde e a sua melhoria nos grupos que deste modelo beneficiam (Berwick, Nolan, & Whittington, 2008). Os autores reforçam que o foco central das atenções do plano reside na gestão da doença, onde os doentes crónicos, que representam 27% dos membros, reproduzem 64% da despesa.

¹² Constituído em 1945, abrange uma população de cerca de 8,6 milhões de cidadãos (Geisinger, 2013).

¹³ Fundado em 1915, é um dos maiores prestadores de cuidados em locais rurais do país, cobre mais de 2,6 milhões de pessoas (Geisinger, 2013).

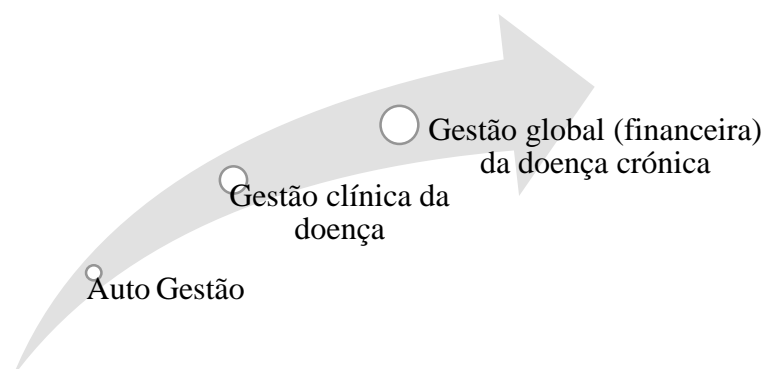
Por sua vez, as principais preocupações do *Geisinger Health System* recaem sobre a melhoria da qualidade de vida em programas de prestação de cuidados aos doentes, de educação e serviços na comunidade (Geisinger, 2013). Na promoção da saúde, disponibilizam diferentes programas de tratamento de diferentes patologias, entre as quais, doença renal crónica.

Apontando outras realidades internacionais díspares, Países Baixos ou França, onde foram estabelecidas redes de prestadores para minorar o hiato entre os custos de doentes em ambulatório e doentes agudos (Scheller-Kreinsen, Blümel, & Busse, 2009).

As necessidades da população mundial estão em constante alteração, quer demográfica quer epidemiológica onde as causas de maior incapacidade incidem com maior hegemonia nas doenças crónicas. A respeito desta problemática, a Direção Geral de Saúde (DGS) implementou o modelo de Gestão Integrada da Doença (futuramente, GID), com vista a instigar melhorias na qualidade, efetividade e eficiência dos cuidados de saúde prestados.

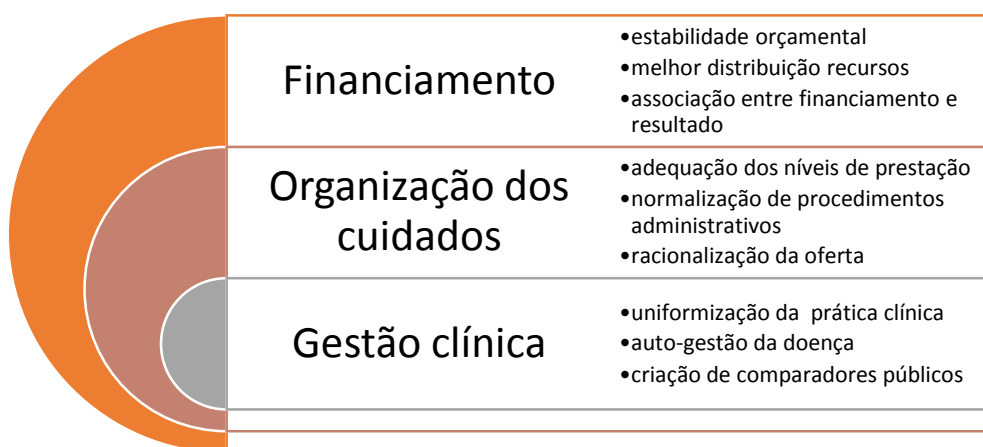
Neste âmbito, a estratégia de desenvolvimento da GID garante a integração da informação, clínica e financeira, de variadas fontes, como se constata pela Figura 3.

Figura 6 - Estratégia de desenvolvimento da GID



Em suma, este modelo, baseia-se na evidência em ganhos de saúde da população, melhor alocação de recursos, melhoria de acesso e qualidade dos cuidados, promoção da autogestão da doença, de forma a extenuar o aparecimento de complicações (OPSS, 2010).

Figura 7 - Modelo concetual da GID



Fonte: Relatório Primavera: Desafios em tempo de Crise, OPSS (2010).

Pretende-se que a ação se centre nas doenças “*com elevado peso orçamental, com graves repercussões a nível social e económico, pela precocidade, severidade e incapacidade associada (...)*”. (Circular Normativa n.º 14/DSCS/DGID, 31 de julho de 2008, p.1).

Para complementar a seguinte Figura 5 apresenta-se a análise SWOT¹⁴ (Coelho, Diniz, Hartz & Dussault, 2014) da medida política da gestão integrada da doença.

¹⁴ *Strenghts Weaknesses Opportunities and Threats* (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças) - ferramenta utilizada na análise estratégica do ambiente Interno (forças e fraquezas) e ambiente Externo (oportunidades e ameaças).

Figura 8: Análise SWOT da Medida Política da GID



Fonte: Coelho *et al.* (2014)

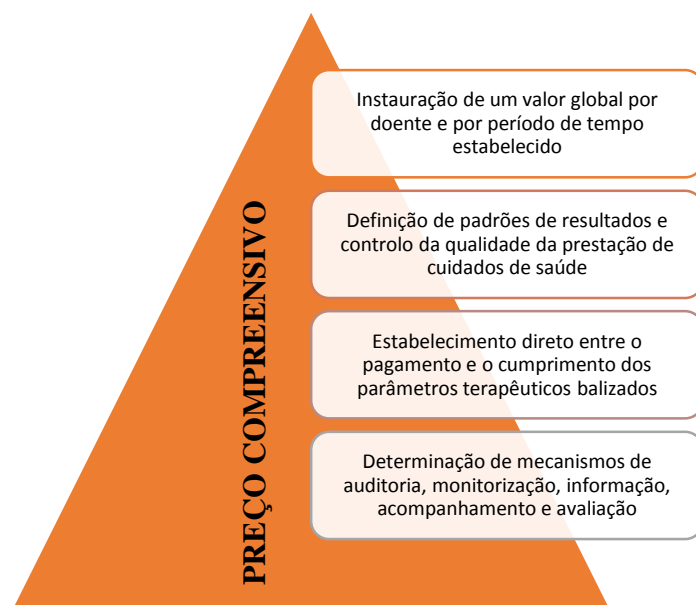
GID - Gestão da Doença Renal

Para desenvolvimento do plano da gestão da doença foi selecionado, a nível nacional pelo Ministério da Saúde, um subgrupo de doentes alvo: insuficientes renais crónicos (população alvo deste estudo de investigação). Até 2007 era inexistente qualquer tipo de sistema de informação de registos acerca dos doentes em diálise. Até então o financiamento das unidades de diálise era o “pagamento por ato”, onde os centros faturavam o que prescreviam e ofereciam como serviço (Coelho et al., 2014).

Portugal foi o primeiro país europeu a introduzir uma gestão integrada da doença renal. Estes modelos de gestão de doença variam bastante devido às diferenças de cada país, cada um tem as suas próprias disposições institucionais específicas, condições económicas diferentes e níveis de compromisso político também diferentes, o que explica a variabilidade dos programas e dos custos (Coelho, Sá, Diniz, & Dussault, 2014).

A particularidade deste modelo associa-se a uma moderna modalidade de pagamento – preço compreensivo (PC). A materialização da recente modalidade de pagamento caracteriza-se pelas particularidades da seguinte Figura 6 (ACSS, 2010):

Figura 9 - Características do Preço Compreensivo



Fonte: Relatório de Acompanhamento de Atividade, ACSS (2010).

Os cuidados na área da diálise, quer se trata de diálise peritoneal ou hemodiálise, foram excluídos do contrato-programa e, passaram a ser prestados em regime concorrencial com o sector convencionado. Sendo assim financiados pelas Administrações Regionais de Saúde (ARS). Este facto anula qualquer incentivo à maximização das capacidades instaladas dos hospitais e sua produção. Houve então a necessidade de criar um grupo de trabalho para intensificar a resposta pública e, ao mesmo tempo, incrementar os programas de diálise peritoneal¹⁵.

Acerca dos valores do preço compreensivo verificou-se uma diminuição¹⁶ desde 2008 – no âmbito do Memorando de Entendimento (MoE) combinado pelo Governo Português com o Fundo Monetário Internacional (FMI). Afirmaram que é imperativa a redução de, no mínimo, 10% da despesa global. Ou seja, é estipulada uma remuneração às entidades prestadoras por um preço por doente por semana (ou por dia), que deve ser suficiente para abarcar o conjunto de encargos relacionados tanto com as sessões de diálise como com o acompanhamento médico. Deve assegurar também os exames, análises e medicamentos essenciais ao tratamento e suas intercorrências.

Existem razões que explicam a avaliação feita acerca do financiamento das terapias alternativas, mas o que é fulcral perceber é, se a mesma, corresponde à realidade objetiva dos Serviços de Nefrologia. Para Vecchi (1999) o valor do reembolso não tem necessariamente que ser idêntico aos custos reais, mas pressupõe-se que cubra os custos.

Em 2008, expandiu-se o modelo da GID para uma plataforma informática, por forma a recolher e canalizar toda a informação e tratamento de dados fiáveis. Existem grandes barreiras no que concerne à disponibilização e controlo de resultados (de forma regularizada). Estes constrangimentos dificultam um acompanhamento fidedigno das componentes de resultados dos programas, impossibilitando o relacionamento entre os resultados clínicos e financeiros, monitorização e avaliação contínua destes.

¹⁵ Despacho n.º 5366/2012.

¹⁶ Alterações do preço compreensivo: em 2008 – 547,94€ (Despacho n.º 4325/2008), 2010 – 537,25€ (Despacho n.º 19109/2010); 2011 – 470,09€ (Despacho n.º 10569/2011).

No entendimento do Observatório Português dos Sistemas de Saúde (OPSS, 2010) ressalta a necessidade de avaliação do modelo, aconselhando:

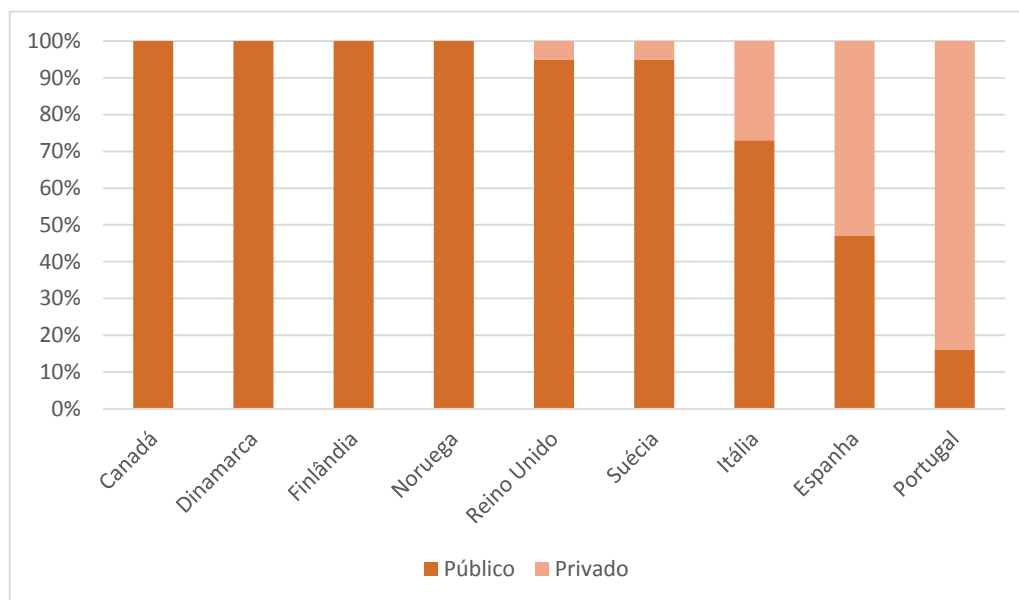
- Desenvolvimento e consolidação dos mecanismos de contratualização,
- Garantia de condições de estabilidade na gestão de novos projetos,
- Adoção de modelos de incentivo,
- Reforço das competências de gestão, liderança e investimento em investigação e desenvolvimento (I&D),
- Consolidação dos sistemas de informação.

Segundo o Tribunal de Contas (2009) a verba financeira é incitadora de ineficiência hospitalar. Este facto, de forma geral, leva ao descontentamento por parte dos gestores na tentativa de aspirarem na conclusão de objetivos inacessíveis. Isto porque, os contratos programas impedem o uso de instrumentos internos para a viabilização do orçamento. O Relatório de 2010, publicado pelo Observatório Português dos Sistemas de Saúde (OPSS, 2010) adverte que o financiamento hospitalar deverá traduzir a valorização dos serviços prestados, com preços justos, de modo a incitar as instituições com boas políticas de saúde.

Apesar do curto período de implementação da medida, o instrumento de gestão deveria apresentar-se como uma melhoria gradual dos resultados, a verdade é que a plataforma (ainda que não funcione adequadamente devido à complexidade dos dados) ainda não foi disponibilizada em algumas unidades.

Portugal destaca-se dos restantes países europeus no tipo de prestação de cuidados de hemodiálise – aproximadamente 94% dos doentes são acompanhados pelo sector privado (ACSS, 2013b). Na Europa (excetuando a Turquia e a Hungria) o sector público é responsável por 70% dos doentes renais. Destaque especial para a Finlândia, Dinamarca e Bélgica que apoiam os seus programas unicamente na oferta pública. Como mostra o Gráfico 6, o SNS está muito dependente do sector privado (OPSS, 2002).

Gráfico 13 - Programas de hemodiálise por tipo de prestador - público / privado



Fonte: OPSS (2002, p.87).

É perentória a avaliação atual dos custos totais da diálise para se garantir a sustentabilidade dos programas terapêuticos da insuficiência renal crónica em Portugal. Conduzidos por esta preocupação, o sector privado tem interesse em aumentar a qualidade nutricional dos lanches, investir na qualidade das instalações, negociar novos serviços como: o transporte e o incremento de programas domiciliários (PWC, 2013). O sector público deveria seguir a mesma linha de desenvolvimento (do privado) e, incitar novas medidas para o aumento dos programas (otimização dos recursos).

O SNS garante uma vasta cobertura nacional na prestação de cuidados de saúde na área da diálise através da celebração de convenções com entidades privadas.

Numa análise apenas nacional, observa-se a tendência crescente dos doentes ativos no período de 2011-2013.

Quadro 4 - Doentes ativos em programas de diálise por prestador, 2011-2013

Grupo	Nº de Doentes Ativos			Percentagem
	2011	2012	2013	2013
Público	475	588	658	6,49%
Privados	9138	9257	9477	93,51%
Total	9.613	9.845	10.135	100%

Fonte: ACSS (2013b, p.6).

As entidades incluídas no grupo privado foram: *Diaverum*, *Fresenius Medical Care* e outras entidades privadas - a entidade com maior representatividade na prestação de cuidados de diálise é a *Fresenius*.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DAS METODOLOGIAS DE APURAMENTO DE CUSTOS NA SAÚDE

Percebe-se através da multiplicidade de saberes e competências incorporadas, dificuldades na gestão, custos e modelos de financiamento, a complexidade dos hospitais do presente (Adalberto, n.d.). O autor reforça, o sistema onde os hospitais se incluem é de uma enorme complexidade, dificultando a aplicação de medidas e reformas estruturais.

É cada vez mais árduo fazer coexistir as pressões financeiras com as práticas médicas, diagnósticas e de terapêutica, onde estas estão em constante evolução e inovação com custos cada vez mais onerosos. Grande parte destas despesas advém de recursos públicos pelo que acresce a preocupação sobre a otimização dos seus usos. Como tal, os gestores estão em contante procura de ferramentas que sejam capazes de transpor e propagar as melhorias do desempenho dos hospitais.

A seleção da metodologia, que se prevê mais adequada à gestão da informação de custos, é o fator de maior relevância, pois uma maior transparência e rigor dos dados levarão a decisões mais responsáveis.

De acordo com Costa e Lopes (2004) a Figura 7, as principais aplicações dos instrumentos e metodologias de apuramentos de custos são:

Figura 10 - Principais finalidades dos instrumentos e metodologias de apuramento de custos

Conhecer melhor a estrutura de consumo de recursos das organizações de saúde
Permitir tomar decisões estratégicas e operacionais com o menor risco associado
Reorganizar processos produtivos no sentido de maximizar a sua eficiência, qualidade e valor para o utente
Permitir a aplicação de metodologias de avaliação económica entre cenários alternativos
Gerir o doente ao longo do processo de produção com critérios de custo-efetividade
Possibilitar a realização de estudos de acordo com a entidade de agrupamento desejada
Contribuir para a melhoria organizacional através de <i>benchmarking</i> entre organizações
Constituir um elemento agregador em processos de integração de cuidados de saúde
Permitir desenvolver metodologias de definição de preços e de financiamento dos serviços de saúde com maior rigor e fiabilidade
Utilizar a teoria de custo-volume-resultados
Aferir o nível de risco financeiro da unidade prestadora
Identificar as linhas de produção ou produtos de intervenção prioritária

Fonte: (Costa et al., 2008 p.132-3).

A análise económica na área da saúde pode seguir uma perspetiva mais global, mais macro, ou seja, mais orientada para o sistema, e nesse caso cairá no âmbito a economia da saúde. Mas se o objetivo for a avaliação e análise duma situação específica de uma dada organização, com uma orientação mais micro, mais particular, então cairá no âmbito da contabilidade e da gestão.

3.2.1 *Análise Económica em saúde e a Economia da Saúde*

Inserida não só nas ciências económicas, como também nas ciências da saúde, a Economia da Saúde reconhece três grandes linhas (gerais) de investigação científica sobre a eficiência interna dos serviços de saúde:

1. Controlo da despesa pública relacionada com a saúde (Campos, 2004; Machado, 2002). A ter em consideração questões relacionadas com: avanços da tecnologia e o crescimento da população idosa que estimulam a ampliação dos custos no sector da saúde; a gratuitidade dos cuidados de saúde em prol de um Estado Social para todos, enaltece a necessidade dos princípios de sustentabilidade quer económica como financeira; ponto de equilíbrio entre procura e oferta dos cuidados de saúde; limitação no acesso e definições de prioridade aos cuidados.
2. Avaliação de eficiência (Ferreira, 2003; Harfouche, 2008; Rego, 2008). As medidas de eficiência hospitalar são originadas pelas contenções de despesas hospitalares – compreensão que as despesas implicam um elevado custo de oportunidade. Os três níveis de eficiência económica. Diariamente, o hospital cumpre a prestação de serviços à comunidade da sua rede de referência e, para tal, requer a utilização de recursos – fatores produtivos: humanos (desde profissionais da saúde a administradores, auxiliares, etc.), de equipamento, edifícios e outros. Os diversos ajustes desses fatores possibilitam determinado nível de atividade – produção. Então, cada combinação dos diversos fatores produtivos possibilita alcançar certo nível de produção. Quando uma instituição, qualquer que seja o setor de afinidade, produz o máximo com determinado volume de fatores produtivos, estamos perante a eficiência técnica. A combinação da eficiência técnica com o conceito de custo (mínimo) em determinado nível de produção dá lugar à eficiência alocativa.
3. Financiamento do sistema de saúde (Barros & Gomes, 2002; Bentes & Barardo, 2003; Escoval, 2008; Sahney, 1999). As modalidades de financiamento sintetizam-se, de grosso modo em, financiamento por capitação (verba fixa atribuída por pessoa e por determinado período de tempo em contrapartida da prestação de cuidados de saúde à população referenciada), financiamento em função da produção (as unidades de medida podem ser distintas, por exemplo, número de doentes das diversas especialidades, número de atos médicos, número de cirurgias em ambulatório, número de consultas, etc.) e financiamento por orçamento global (fundamentado na previsão orçamental, é afeto determinado volume de despesa).

Franco e Fortuna (2003) categorizam a produção hospitalar da seguinte forma: (i) tratamento de doentes em regime de internamento; (ii) tratamento de doentes em regime

de ambulatório; (iii) investigação e (iv) ensino. Ainda que não exista consenso na literatura, acerca da unidade de medida mais apropriada para cada categoria, que concilie a dimensão da qualidade, quantidade, complexidade e recursos, o tema ainda estimula vários autores.

Estas abordagens são vistas como isoladas e assentam numa série de limitações de difícil resolução/medição, pois as avaliações financeiras dos ganhos em saúde são procedimento difíceis. Para contornar os problemas de competência económica existem condutas alternativas, a seguir descritas.

3.2.2 Contabilidade e controlo de gestão

Devido à integração de Portugal na União Monetária, impuseram-se novas regras na informação contabilística. O Plano Oficial de Contabilidade Pública (POCP) veio introduzir novas avaliações de desempenho para o controlo orçamental. O novo plano previa a associação da contabilidade financeira, de custos e orçamental. Em 2000, pela Portaria n.º 898/2000, entra em vigor o Plano Oficial de Contabilidade para o Ministério de Saúde (POCMS), obrigatório para todos os órgãos do Ministério da Saúde. São definidos princípios de aplicação do método das secções homogéneas com a finalidade de aperfeiçoar (continuamente) a obtenção dos dados analíticos necessários a uma gestão hospitalar eficaz.

A contabilidade analítica dos hospitais públicos é normalizada através do Plano de Contabilidade Analítica dos Hospitais ¹⁷(PCAH) (Ministério da Saúde, 2007) onde é proposta a metodologia de apuramento de custos das secções – método com maior tradição e aplicado na maioria dos hospitais portugueses, ainda que atualmente exista a opção do sistema Custeio Baseado nas Atividades¹⁸.

Em síntese, segundo a literatura (Mugford, Hutton, & Fox-Rushby, 1998) as metodologias de apuramentos de custos mais comuns nas organizações hospitalares

¹⁷ Última alteração: Portaria nº110-A/2007.

¹⁸ Apenas referido em estudos piloto, não se conhece casos de verdadeira implementação.

dividem-se em duas perspetivas: *bottom-up* e *top-down*. Ou seja, a abordagem *bottom-up* recolhe informação ao longo do processo de produção – método direto; a análise *top-down* toma por base a contabilidade central do hospital – Método das Secções e o Sistema *Activity Based Costing* (ABC) ¹⁹.

Método Direto

Neste método é feita a identificação dos recursos utilizados por doente ao longo de todo o processo de produção dos cuidados de saúde que lhe dizem respeito (Mugford et al., 1998). Para tal, é preciso conseguir um levantamento real dos custos por cada episódio - todos os recursos consumidos quer em internamento quer em consulta e, devem ser feitas as devidas imputações das devidas secções que mesmo indiretamente contribuíram para o custo final. É imposta uma recolha de dados rigorosa, sendo frequentemente descrito como um dos métodos mais exigentes.

Surgiu nos Estados Unidos da América como unidade de pagamento na *Medicare* (em 1983), com o princípio do pagamento prospetivo por doente. A partir daí, mostrou-se ser uma prática de interesse na determinação dos custos (Young, 2003).

Associado a este modelo estão os sistemas de informação, pois é necessário um suporte informático para a anotação de registos.

Método das Secções Homogéneas

Grande parte dos hospitais nacionais (incluindo o HSA) segue esta metodologia, prevista no PCAH, com a finalidade de imputar todos os custos do hospital a todas as suas secções.

O PCAH (Ministério da Saúde, 2007) descreve as secções homogéneas como centros de custo com as seguintes características:

¹⁹ Custo Baseado nas Atividades (CBA).

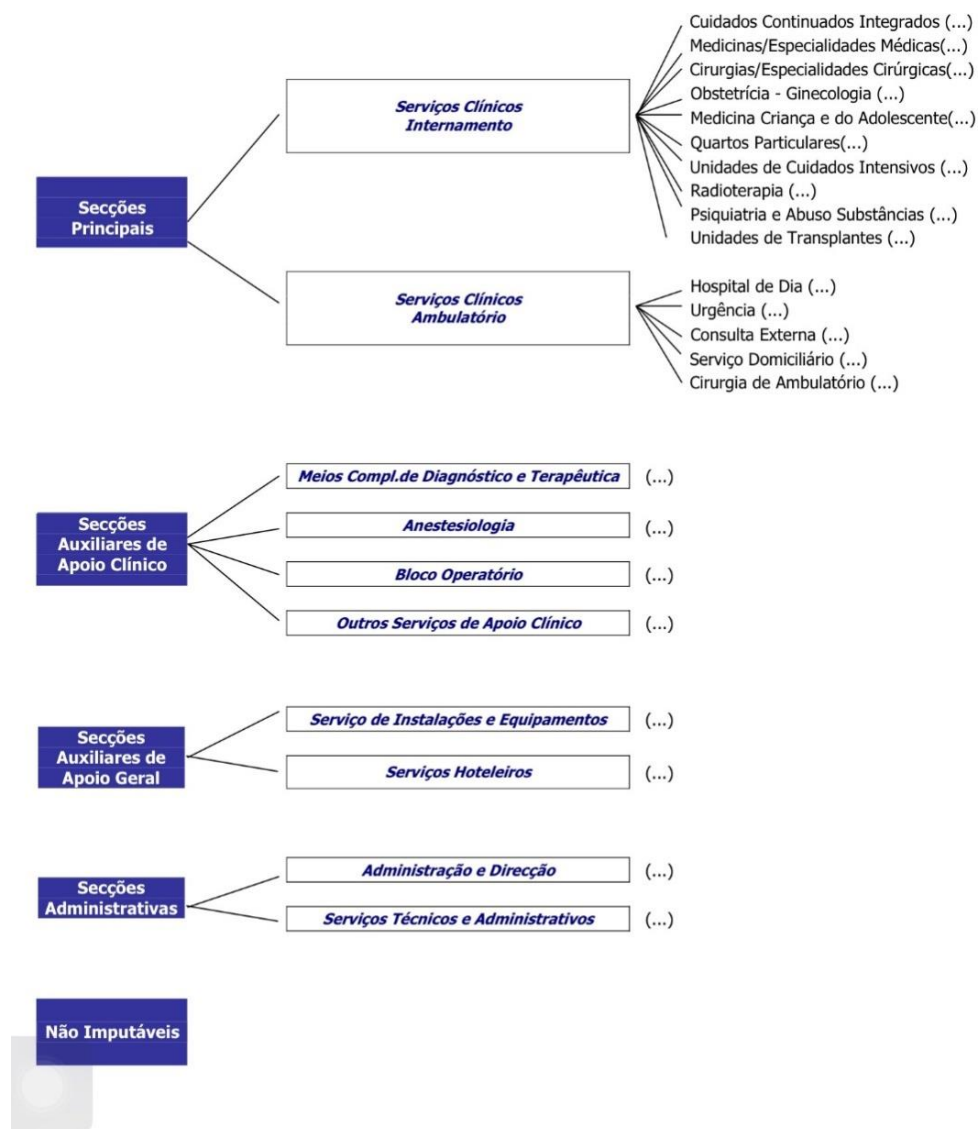
- Cada secção deve ter apenas um responsável pelo controlo de custos,
- Os custos apurados devem respeitar funções ou atividades análogas,
- Devem existir unidades de medida de atividade para permitir a quantificação das funções ou atividades de cada secção, as unidades devem existir.

O plano divide as secções da seguinte forma: secções principais, secções auxiliares e secções administrativas. Conforme a Figura 8 na página seguinte, para melhor entendimento.

Os custos que se associam diretamente (sem dificuldade) a uma secção por serem efeito direto da sua atividade são os custos diretos. Após a verificação destes, é necessário proceder à repartição dos custos pelas secções auxiliares e administrativas, utilizadoras desses recursos, custos indiretos (relativos ao segundo, terceiro e quarto nível).

A imputação dos custos às diferentes secções ocorre em quatro níveis: (i) imputação dos custos diretos pelas secções principais, auxiliares e administrativas; (ii) repartição dos custos totais das secções administrativas pelas secções auxiliares e principais; (iii) divisão dos custos das secções auxiliares de apoio geral às secções beneficiárias da atividade daquelas e, por fim; (iv) distribuição dos custos das secções auxiliares de apoio clínico às secções principais beneficiárias da atividade daqueles.

Figura 11 - Representação Gráfica das Secções Homogéneas



Fonte: (Ministério da Saúde, 2007, p. 25).

Sistema ABC

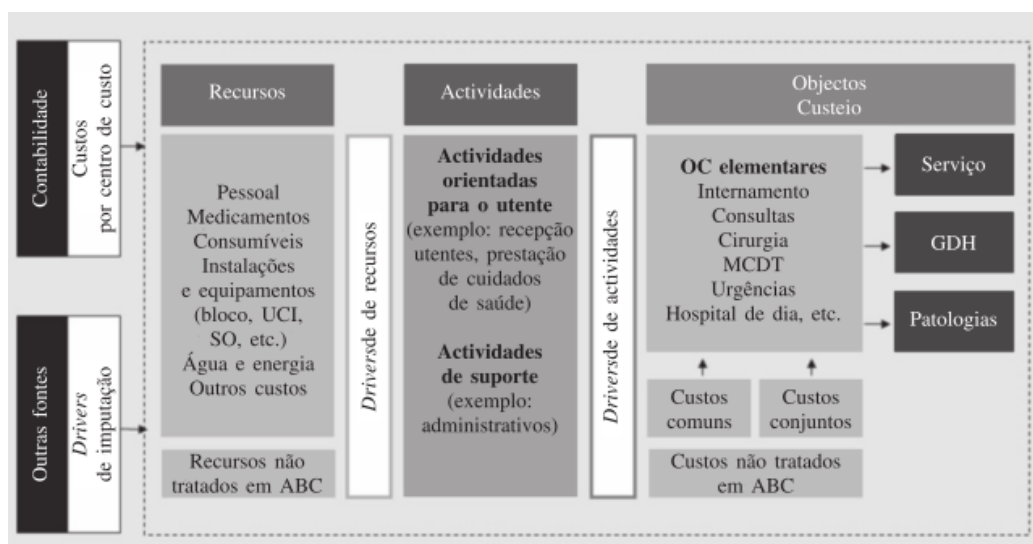
Outra opção para a obtenção dos custos é o *Activity Based Costing* que permite saber o custo exato de cada ato prestado. Segundo Arnabaldi e Lapsley (2005) a adoção deste método aumenta a eficiência das organizações de cuidados de saúde. São vários os

estudos que defendem este sistema como uma ferramenta de gestão eficaz nas organizações de saúde (Chan, 1993; Lee & Mahenthitan, 1994; Upda, 1996).

Os impulsionadores do ABC foram Cooper e Kaplan em meados da década de oitenta. Esta ferramenta parte de três premissas: (i) os produtos/serviços requerem atividades; (ii) as atividades consomem recursos e (iii) por sua vez, os recursos são avaliados monetariamente.

O sistema desenvolvido para os hospitais públicos assenta nos seguintes princípios:

Figura 12 - Processamento do fluxo de custos através do ABC



Fonte: (Borges et al., 2010, p.146).

A execução deste modelo em contexto hospitalar possibilita o apuramento dos custos dos serviços prestados, contabilizando a atividade praticada: consultas, urgências, atos de diagnóstico e terapêutica ou cirúrgicos.

São identificadas quatro fases da implementação do sistema: (i) identificação e definição das atividades; (ii) imputação dos custos às atividades; (iii) seleção dos indutores de custos e (iv) imputação do custo das atividades aos produtos. A partir daqui é possível fundamentar que a aplicação desta ferramenta traduz-se na obtenção mais próxima dos custos reais, permitindo tomar melhores decisões com maior competência. O Quadro 5

apresenta a descrição das principais vantagens e desvantagens das metodologias apresentadas:

Quadro 5 - Vantagens e desvantagens dos métodos contabilísticos

Método das Secções	<p>Vantagens</p> <ul style="list-style-type: none"> • A sua generalização e aplicação uniforme na grande maioria dos hospitais públicos portugueses (Plano de Contabilidade Analítica) • Regularidade da sua obtenção <p>Desvantagens</p> <ul style="list-style-type: none"> • O grau de desagregação da informação é limitado • Falta de correspondência com os centros de produção • Critérios individuais de imputação de custos indiretos • Falta de celeridade na divulgação da informação
Activity Based Costing	<p>Vantagens</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obtêm-se custos por atividade e por doente saído, portanto mais detalhado que o anterior • Aplicável também às atividades desenvolvidas em ambulatório • Através do ABC realiza-se uma "radiografia" dos atos praticados • Permite a comparação dos níveis de eficiência entre atividades desenvolvidas por diferentes unidades <p>Desvantagens</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dificil identificação dos <i>cost drivers</i> no processo de produção de cuidados de saúde • Pode não refletir os custos reais de determinado episódio (valorização pelas atividades desenvolvidas)
Método Direto	<p>Vantagens</p> <ul style="list-style-type: none"> • Representa os custos reais por episódio • A informação pode ser incorporada num processo clínico eletrónico do doente • Possibilita a complementaridade com informação produzida noutros níveis de prestação • Possibilita um processo de definição de pesos relativos e de preços mais exatos. <p>Desvantagens</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exige uma recolha exaustiva de dados ao longo do processo de produção e da valorização dos meios de produção • É necessário um sistema de informação robusto centralizado no doente • Dificil imputação dos custos indiretos

Fonte: Costa et al. (2008, p. 135).

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

4 TRABALHO EMPÍRICO E ESTRATÉGIA DE INVESTIGAÇÃO

4.1 ABORDAGEM METODOLÓGICA E ESTRATÉGIA DE INVESTIGAÇÃO A ADOTAR

Os procedimentos de pesquisa utilizados e a seleção do método de investigação são das etapas mais importantes num projeto, pois destas opções dependem a concretização dos objetivos a que nos propomos, em particular a qualidade e fiabilidade dos dados recolhidos e o seu modo de tratamento e análise.

Investigação participativa

Em termos metodológicos seguiremos o paradigma da investigação qualitativa-participativa. Segundo o autor Yin (1997), um estudo de caso trata uma investigação empírica aprofundada em contexto real. A sua importância centra-se na recolha de informação, fundamentalmente acerca de uma população, com o intuito de a conhecer melhor (Eriksson & Kovalainen, 2008).

O trabalho foi desenvolvido em três fases:

(i) estudo teórico do problema em análise e das questões subjacentes, baseado fundamentalmente na revisão de literatura.

Embora o objetivo do estudo seja a identificação e cálculos dos custos económicos associados às terapêuticas, qualquer decisão ou plano de ação médica será baseado na relação custo-benefício dessa terapêutica. Ora, sendo os benefícios clínicos na sua maioria não quantificáveis monetariamente, a sua ponderação terá necessariamente de ser baseada em critérios clínicos. Por isso, e para que possamos ter uma perspetiva global da problemática em análise, será feita uma revisão da literatura da investigação médica que trata o tema da eficácia clínica das terapêuticas em questão. Tentaremos analisar igualmente as tendências em termos de protocolos terapêuticos seguidos noutros hospitais nacionais e internacionais, recomendações dos Colégios da Especialidade e outros pareceres de entidades profissionais. O objetivo é o de contextualizar a questão económica no âmbito da discussão médica.

(ii) análise dos custos das terapêuticas alternativas para a doença renal.

Considerando que atualmente o CHP já dispõe duma Unidade Clínica para tratamento com hemodiálise e, conseqüentemente, dispõe duma estrutura operacional (meios físicos e humanos) com custos fixos, o cálculo dos custos das terapêuticas serão analisados numa perspectiva de curto e também de médio-longo prazo. Em ambos os casos, procuraremos identificar os custos variáveis e fixos, diretos e indiretos, por doente. Acautelaremos a adequada sectorização da investigação apenas em doentes crónicos ambulatoriais (excluindo os doentes agudos).

(iii) apresentação dos resultados do estudo a responsáveis da unidade clínica.

Os resultados da análise económica serão importantes no sentido de proporcionar um plano de ação para complementar a decisão clínica sobre a questão em apreço. Prevê-se identificar linhas de intervenção clínica e de gestão, no sentido de aumentar a eficiência e eficácia da Unidade. Neste sentido, os resultados serão apresentados e discutidos com a Direção Clínica do Serviço.

Além da análise documental, em particular da informação da contabilidade analítica, ao longo do desenvolvimento do estudo foram feitas “entrevistas” informais a médicos, diretores (unidades de HD e DP, serviço de nefrologia, departamento de aprovisionamento e logística, serviço de farmácia, serviço de apoio à gestão, etc.), enfermeiros, pessoal técnico das diferentes áreas de administração, gestores, por modo a captar o máximo de informação possível acerca dos procedimentos terapêuticos e administrativos associados ao acompanhamento terapêutico do doente, e conseqüentemente identificar e avaliar as componentes de custos envolvida em cada etapa da realização das diferentes modalidades de tratamento de insuficiência renal crónica.

Após contacto com o Departamento de Ensino, Formação e Investigação do Centro Hospitalar do Porto, foi submetida uma proposta de projeto. No Anexo 1 encontra-se a autorização do Conselho de Administração que deu lugar à realização do projeto de investigação, como unidade curricular do segundo ano do curso. Este consentimento não foi linear, pois envolveu os pareceres favoráveis da Comissão de Ética para a Saúde, do Gabinete Coordenador de Investigação do Departamento de Ensino, Formação do CHP e

da Direção Clínica. Na referida autorização, o Conselho de Administração permite a realização do projeto no serviço de Nefrologia, com acesso a informação para recolha de dados também nos serviços de Informação de Gestão, Farmacêuticos e Departamento de Aprovisionamento e Logística.

Durante o período de duração da investigação (um ano), foi permitida liberdade de observação, interação e contacto com os enfermeiros do serviço, com médicos e diretores clínicos e com técnicos de administração. Para melhor entendimento de todos os trâmites e procedimentos burocráticos, clínicos e de gestão, foi possibilitado o agendamento de reuniões que permitiam entrevistas informais com diretores e/ou administradores de outros serviços e/ou departamentos (atrás referidos) onde era apresentado o projeto em progresso para posterior pedido de dados essenciais ao desenvolvimento do estudo.

Assim, de seguida, no próximo subcapítulo apresenta-se a caracterização da unidade de análise e Instituição de Acolhimento, o Centro Hospitalar do Porto, EPE.

4.2 CARACTERIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ACOLHIMENTO: CENTRO HOSPITALAR DO PORTO – HOSPITAL DE SANTO ANTÓNIO

O CHP, como já mencionado, é constituído pelo HSA, MJD, HJU e CGM.

Em 1770, a 15 de julho, começa a construção do Hospital de Santo António, obra desenvolvida pelo arquiteto inglês, John Carr. O projeto inicial iria resultar num edifício quadrangular, que devido a falta de meios, não foi edificado segundo a planta original. Em 1824, termina a construção do Hospital, um edifício de vários andares, simples e simétrico, que pela sua imponência, à data de 1910, foi classificado como Monumento Nacional.

Atualmente, as suas instalações são compostas pelos seguintes edifícios:

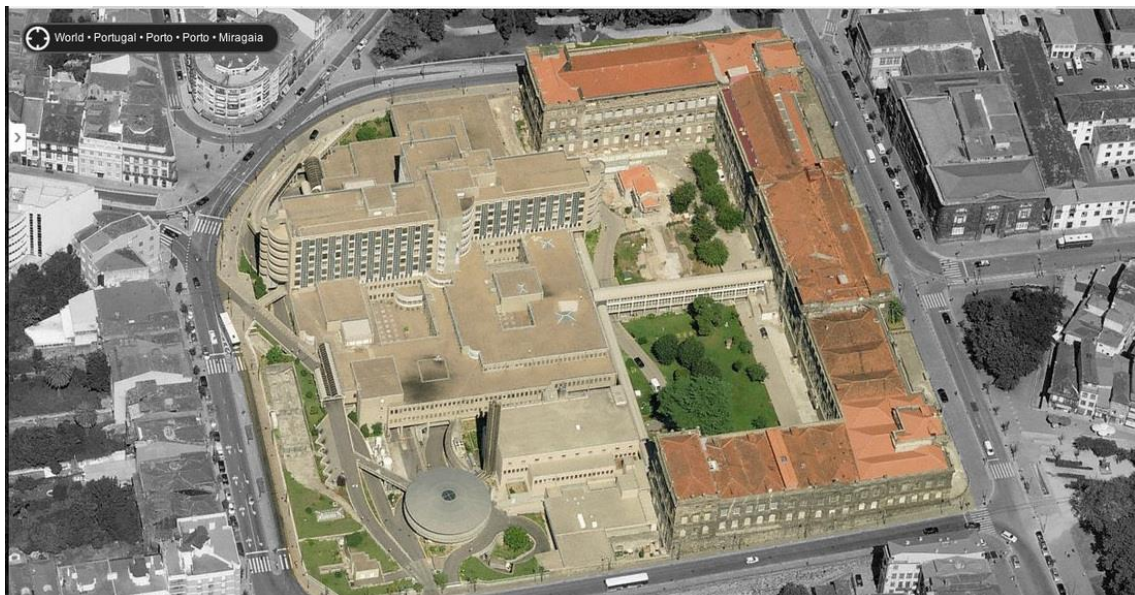


- O Edifício Neoclássico construído no século XVIII;
- O Edifício Dr. Luís de Carvalho (Edifício Satélite), aberto em 1997, faz ligação com o primeiro através de uma galeria de dois pisos;
- Edifícios das Consultas Externas, o pavilhão laboratorial e o Centro de Estudos de Imunodepuração, instalações do ex – CICAP (quartel militar);
- O Centro Integrado de Cirurgia Ambulatório (CICA), situado também nos terrenos do antigo CICAP, inaugurado no ano de 2011, composto por 6 pisos (dois deles, parque de estacionamento), concebido para atividade de ambulatório.

O HSA faz parte da rede de cuidados do SNS e, foi transformado em Entidade Pública Empresarial (EPE) a 28 de setembro de 2007 – Decreto-Lei n.º 326/2007.

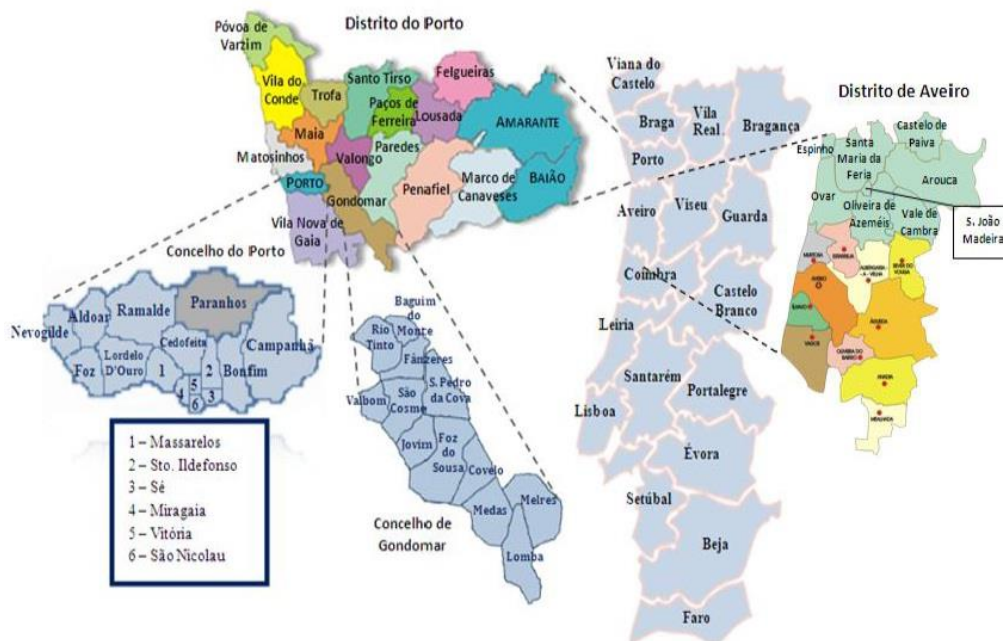
Hospital geral e universitário, reconhecido como um dos mais modernos do país no que concerne ao seu equipamento. É também uma instituição de referência na prestação de cuidados de saúde, que prima pela qualidade.

Figura 13 - Hospital de Santo António, vista panorâmica



A área de influência do CHP alonga-se por todas as freguesias do Grande Porto (NUT III), com exceção do Bonfim, Paranhos e Campanhã e pelo concelho de Gondomar. Como se verifica pela seguinte figura:

Figura 14 - Área de Influência do CHP, 2013



É também referência para a população dos distritos de Bragança e Vila Real, dos concelhos de Amarante, Baião, Marco de Canaveses e dos concelhos norte dos distritos de Aveiro e Viseu.

O CHP tem vindo a desenvolver as suas atividades e a alargar-se em diversas valências, conforme o Apêndice 4 – Especialidades do HSA, 2013.

De seguida, apresentam-se os dados dos recursos físicos afetos ao CHP:

Quadro 6 - Recursos físicos do CHP, 2013

	<i>HSA</i>	<i>CICA</i>	<i>MJD</i>	<i>HJU</i>	<i>CGM</i>	<i>CHP</i>
<i>Camas de Internamento (Lotação Oficial) ²⁰</i>	577	-	131	30	-	738
<i>Salas de Bloco Operatório</i>	17	8	4	-	-	29
<i>Salas de Bloco de Partos</i>	-	-	7	-	-	7
<i>Camas de Hospital de Dia</i>	16	-	9 ²¹	3	-	19
<i>Cadeirões de Tratamento Ambulatório</i>	18	-	-	5	-	23
<i>Gabinetes de Consulta Externa</i>	139	14	21	13	7	19
<i>Camas de Unidades de Recobro</i>	22	32	12	-	-	66

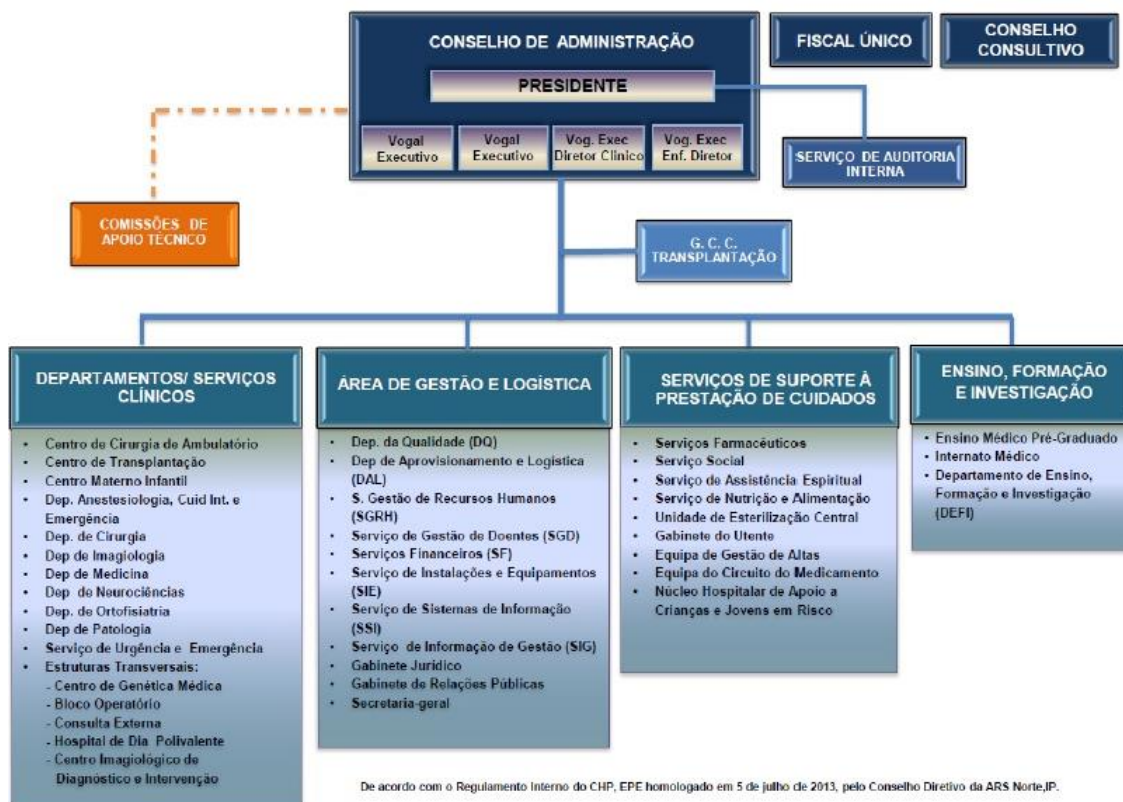
Fonte: Dados do Relatório Anual do CHP – Hospital de Santo António, 2013.

²⁰Lotação a 31-12-2013 (inclui 34 berços MJD).

²¹Unidades de Interrupção de Gravidez por Opção.

A estrutura organizacional em vigor à data do presente estudo, é o seguinte:

Figura 15 - Organigrama CHP, 2013



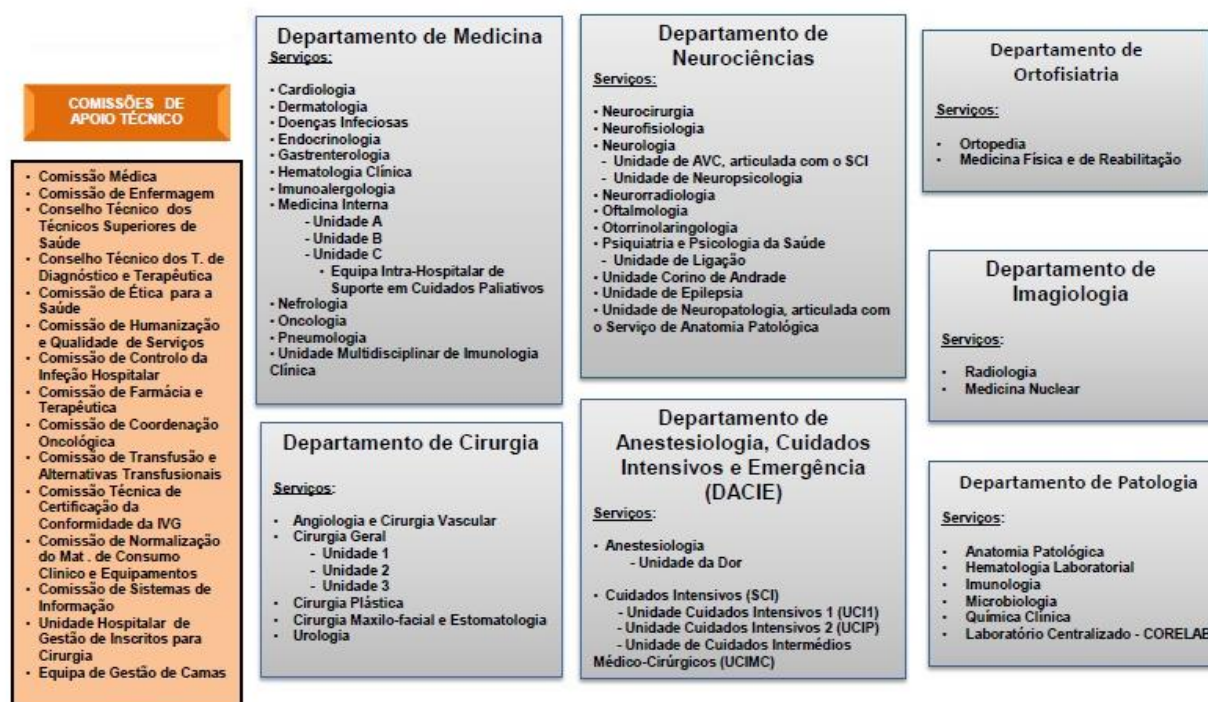
Fonte: Dados do Relatório Anual do CHP – Hospital de Santo António, 2013.

Como se confirma pela figura anterior, o Centro Hospitalar do Porto é gerido pelo Conselho de Administração (CA) constituído por: um presidente e quatro vogais - dois executivos, um executivo de direção clínica e, por fim, executivo enfermeiro diretor.

A instituição hospitalar é organizada por quatro pilares, sendo eles: os Departamentos/Serviços Clínicos, Área de Gestão e Logística, Serviços de Suporte à Prestação de Cuidados e o Departamento de Ensino, Formação e Investigação.

A Figura 17 apresenta com mais detalhe a estrutura das Comissões de Apoio Técnico e os Departamentos/Serviços Clínicos.

Figura 16 - Constituição dos Departamentos/Serviços Clínicos do CHP, 2013-1



Fonte: Dados do Relatório Anual do CHP – Hospital de Santo António, 2013.

Figura 17 - Constituição dos Departamentos/Serviços Clínicos do CHP, 2013-2



Fonte: Dados do Relatório Anual do CHP – Hospital de Santo António, 2013.

Quadro 7 - Demonstração de Resultados do CHP, 2012 - 2013

	Realizado 2012	Realizado 2012 (após TC*)	Realizado 2013	Variação 13/12	Variação 13/12 (Após TC*)	Orçamentado 2013	Desvios Orçamentais
CMVMC	99.922.886	99.922.886	103.010.940	3,1%	3,1%	117.803.039	-12,6%
Fornecimentos e Serviços Ex	27.516.528	27.516.528	26.477.025	-3,8%	-3,8%	27.516.528	-3,8%
Custos C/ Pessoal	110.192.338	116.057.942	119.649.973	8,6%	3,1%	125.981.645	-5,0%
Outros Custos	10.486.033	10.486.033	7.292.198	-30,5%	-30,5%	7.434.817	-1,9%
Total de Custos	248.117.785	253.983.389	256.430.136	3,4%	1,0%	278.736.029	-8,0%
Prestações de Serviços	230.060.886	230.060.886	229.846.173	-0,1%	-0,1%	226.348.744	1,5%
Outros Proveitos	18.650.191	18.650.191	20.048.588	7,5%	7,5%	22.880.700	-12,4%
Total de Proveitos	248.711.077	248.711.077	249.894.761	0,5%	0,5%	249.229.445	0,3%
Resultado Operacional	-3.228.535	-9.094.140	-10.543.242	226,6%	15,9%	-29.496.973	-64,3%
Resultado Líquido	593.292	-5.272.313	-6.535.375	-1201,5%	224,0%	-29.506.584	-77,9%
EBITDA	4.004.790	-1.860.815	-4.803.964	-220,0%	358,2%	-22.775.965	-78,9%

Fonte: Dados do Relatório Anual do CHP – Hospital de Santo António, 2013.

O indicador financeiro EBITDA²² (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization) variou de -1.9M€ em 2012 para -4.8M€ em 2013. Valores justificados pela despesa com o Centro de Genética e pelo aumento das prestações sociais, - imprevistos que poderiam ter feito a diferença para que o resultado do indicador pudesse ser positivo.

Os indicadores de qualidade apontam para uma percentagem abaixo do esperado no que diz respeito à Mortalidade Ajustada pelo Risco (33%), assim como o número de Readmissões ajustadas pelo risco (8%).

4.2.1 Serviço de Nefrologia – Centro Hospitalar do Porto

Em detalhe, o Serviço de Nefrologia do Centro Hospitalar do Porto funciona desde o ano de 2003, no Edifício Satélite do Hospital de Santo António.

Este Serviço, em particular, diferencia-se pelas práticas de qualidade na prestação de serviços aos doentes nefrológicos, sendo acreditado pela Norma do *King's Fund*,

²² Lucro antes de juros, impostos, depreciações e amortizações

adicionalmente com certificação ISO 9001 obtida pela Associação Portuguesa de Certificação (APCER), demonstrando uma gestão organizada e estruturada, com vista à melhoria contínua de qualidade.

A missão do Serviço consiste em apoiar todos os doentes insuficientes renais em fase pré dialítica ou em diálise, que fazem parte da área de referenciação do hospital ou, que por outro motivo, tenham escolhido a unidade como apoio clínico.

O Quadro 8 descreve, de forma resumida, as instalações do Serviço, fazendo a divisão entre os dois pisos correspondentes.

Quadro 8 - Serviço de Nefrologia do CHP

Diálise (pisos 0)

- instalações gerais do serviço: secretariado, sala de reuniões, gabinete do diretor, sala dos médicos
- salas de HD: sala "limpa", salas de isolamento (18 monitores no total)
- salas de DP: sala de treino, sala de consultas, sala para impantação de cateteres
- dois gabinetes de consulta (HD, DP, acessos para diálise e TR)
- sala de hospital de dia/ internamento curto
- sistema de tratamento de água para HD
- instalações sanitárias para pessoal, doentes e visitantes (2 com acesso a deficientes)
- copa
- armazém, zona de sujos, zona de limpos

Nefrologia (pisos 1)

- 25 camas de internamento (19 para TR, nefrologia clínica e diálise, 6 pertencentes ao Serviço de Hematologia Clínica).
- Consulta Externa nas instalações do ex-Cicap

No ano relativo ao estudo, 2013, as Unidades que suportaram o Serviço eram as seguintes: Nefrologia Clínica, Transplante Renal, Consulta Interna, Consulta Externa, Hemodiálise e Diálise Peritoneal.

A Unidade de Nefrologia Clínica tem como principais objetivos a investigação, diagnóstico e tratamento de múltiplas síndromes nefrológicas e complicações associadas à terapêutica dialítica. Entre as quais, a doença renal crónica e a insuficiência renal aguda,

são as patologias que registam maior frequência de internamento. Tem o seu funcionamento no piso 1 do Serviço de Nefrologia.

A Unidade de Transplantação Renal inicia a sua atividade em 1983, realizando transplantes com rim de dados cadáver e dador vivo. Em 2012 foram realizados 93 transplantes renais, dos quais 70 de rim cadáver e os restantes de dador vivo.

A Consulta Interna de Nefrologia é responsável pelo apoio nefrológico aos restantes serviços do Hospital, respondendo às solicitações para observação, orientação e vigilância de doentes com patologia nefrológica internados noutros serviços.

A Consulta Externa de Nefrologia funciona no edifício externo ao clássico, especificamente as consultas de Nefrologia Clínica, Pré e Pós transplante Renal e Nutrição. As consultas de DP, de Acessos Vasculares e de Nutrição de apoio à DP, funcionam no piso 0 do Serviço de Nefrologia nas Unidades de DP e HD.

A Unidade de Hemodiálise do Hospital de Santo António é uma unidade central de hemodiálise, prestando tratamento dialítico a doentes com insuficiência renal crónica ou aguda, assegura o regime de internamento e ambulatorio em programa regular.

Quadro 9- Registo Movimentos da Unidade de Hemodiálise

Ano	2009	2010	2011	2012	2013
N.º de doentes ativos a 31 de dezembro	32	39	38	40	39
N.º de doentes em HD convencional	0	0	0	0	0
N.º de doentes em HD de alto fluxo	5	7	4	6	4
N.º de doentes em hemodiafiltração	27	32	34	34	36
N.º de doentes em hemofiltração	0	0	0	0	0
N.º doentes diabéticos	6	12	9	8	9
Sexo	19 M; 12 H	17 M; 22 H	16 M; 22 H	20M; 20 H	21 M; 18 H
Média e desvio padrão de idades	60 +/- 16	59 +/- 16	57 +/- 17	60 +/- 16	61 +/- 16
N.º de novos doentes admitidos	11	15	9	11	4
N.º de doentes transferidos de outras unidades	0	3	2	1	0
N.º de doentes transferidos de DP	1	4	2	2	0
N.º total falecidos	5	6	6	5	2
n.º de doentes transferidos para outras unidades hd	3	4	4	2	1
n.º de doentes transferidos para DP	0	2	1	1	0
n.º de doentes transferidos para TR	3	6	3	3	0
n.º de doentes que recuperaram função renal	0	1	0	1	2

Quadro 10- Evolução do número de sessões de Hemodiálise por tipologia de doentes

Tipo Doente	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ambulatórios	4584	4583	4772	4980	5386	5215	5688	5999
Internados	3188	3265	3112	3835	3221	3235	3248	2753
Total	7772	7848	7884	8815	9007	8450	8936	8752

A Unidade de Diálise Peritoneal do Serviço de Nefrologia do HSA mantém atividade continuada desde 1985 e, segundo a Sociedade Portuguesa de Nefrologia a Unidade desenvolveu as suas atividades nas áreas de assistência, formação e investigação clínica. Garante o ensino e a formação da diálise peritoneal contínua ambulatoria e automática ambulatoria.

Após esforço das equipas de médicos, enfermeiros, cirurgiões, conseguiram que o programa crescesse, tornando-se o centro mais representativo da modalidade de DP em Portugal (Rodrigues & Matos, 2006).

A unidade possui um gabinete de consulta e duas salas para execução e ensino das técnicas dialíticas. A Consulta Externa de DP realiza-se quatro/cinco vezes por semana, com atendimento programado para aproximadamente cinco utentes.

Quanto ao número de doentes renais tratados anualmente pela Unidade de Diálise Peritoneal no Serviço de Nefrologia do HSA, assegurou já o tratamento de um número cumulativo superior a 500 doentes, publicando regularmente os seus bons resultados.

Quadro 11 - Registo Movimentos da Unidade de Diálise Peritoneal

Ano	2010	2011	2012	2013
N.º cumulativo de doentes tratados no programa	447	467	490	513
N.º doentes tratados por DP	80	86	88	87
N.º novos doentes	23	20	23	23
N.º de doentes como primeira modalidade de TSR	15	15	15	14
N.º de doentes transferidos de HD	6	3	4	3
N.º doentes ativos a 31 dezembro	66	66	64	62
Idade média	54 (20-87)	55,7 (25-88)	53,3 (19-81)	54,1 (20-81)
Sexo	26 H; 38 M	31 H; 35 M	42 H; 46 M	31 H; 31 M
Diabetes	10	14 (22%)	15 (23%)	11 (18%)
DPCA	31	27 (41%)	28 (44%)	32 (52%)

Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António

Ano	2010	2011	2012	2013
DPA	33	35 (59%)	36 (56%)	30 (48%)
Morte	1	4	7	3
Transplante	7	8	7	14
Transferência HD	8	7	8	8
Recuperação de função	0	0	1	-
Transferência da Unidade	0	0	1	-

Com uma evolução interventiva durante o acompanhamento pré-diálise a proporção de doentes que inicia o tratamento autónomo tem aumentado (Rodrigues & Matos, 2006).

Estas últimas Unidades (HD e DP) estão estreitamente articuladas, tendo como finalidades a prestação dos seguintes cuidados, referenciados nos Manuais de DP e HD do Serviço Nefrologia.

a) Consultas pré diálise

1. Informação sobre os tratamentos dialíticos disponíveis.
2. Avaliação das condições do doente para o tratamento escolhido.
3. Avaliação, programação e resolução de problemas relacionadas com os acessos vasculares.
4. Integração do doente na problemática da IRC.
5. Seguimento dos doentes em fase pré-urémica num ambiente adequado às suas necessidades, mais próximas de um doente em diálise do que da consulta externa.

b) Hemodiálise

1. Tratamento hemodialítico a doentes internados e a doentes ambulatoriais do programa do Serviço.
2. Avaliação, programação e resolução de problemas relacionadas com o acesso vascular para hemodiálise.

c) Consultas de diálise

1. Consultas regulares aos doentes do nosso programa
 2. Consultas a doentes de programas extra-hospitalares para orientação de problemas relacionados com a diálise
- d) Investigação Clínica
- e) Formação

Importa, por último, evidenciar a relevância da Formação e Investigação do Serviço em geral. Anualmente são registados num formulário do Departamento de Ensino, Formação e Investigação (DEFI) as atividades de ensino, de formação e investigação que são produzidas. Destacam-se as publicações regulares de artigos em revistas conceituadas e apresentações científicas em congressos nacionais e internacionais. O Serviço de Nefrologia é regularmente solicitado a estar representado em palestras e reuniões nacionais e internacionais.

É notória a persistente aposta na manutenção da qualidade da formação e investigação, que assim caracteriza a crescente melhoria do seu nível científico e formação de referência do Serviço de Nefrologia.

4.3 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

Os doentes insuficientes renais crónicos que fazem parte da população do projeto são todos aqueles que permaneceram ativos nos respetivos programas, hemodiálise ou diálise peritoneal, por um período superior a um mês, no ano de 2013.

Quadro 12 - População do Serviço de Nefrologia por Terapêutica

	Frequência	Percentagem Válida	Percentagem Cumulativa
DP	87	66,4	66,4
HD	44	33,6	100,0
Total	131	100,0	

Ainda que a população de diálise peritoneal e hemodiálise sejam distintas e não possam ser comparadas entre si, pelas suas diferentes características, o Quadro 12 serve apenas como síntese da informação atrás mencionada acerca do número de doentes em cada programa, sendo que o programa domiciliário no decorrer do ano 2013 englobou 87 doentes e o programa hospitalar 44 doentes.

Diálise Peritoneal

Os Quadros 13 e 14 caracterizam a população que se manteve em programa de diálise domiciliário. Ainda que com diferenças percentuais idênticas, a maioria da população é feminina, onde 44,8% dos doentes são sexo masculino e 55,2% do sexo feminino.

Quadro 13 - População de Diálise Peritoneal, por sexo

	Frequência	Percentagem Válida	Percentagem Cumulativa
Masculino	39	44,8	44,8
Feminino	48	55,2	100,0
Total	87	100,0	

Quadro 14 - População de Diálise Peritoneal, por faixa etária

	Frequência	Percentagem Válida	Percentagem Cumulativa
<= 35	16	18,4	18,4
36 - 49	19	21,8	40,2
50 - 64	31	35,6	75,9
65 - 79	19	21,8	97,7
80+	2	2,3	100,0
Total	87	100,0	

A frequência mais elevada é ocupada pelos doentes com idades compreendidas entre os 50 e 64 anos (35,6%), 21,8% dos doentes encontram-se nas faixas etárias dos 35 a 49 anos, assim como a faixa etária entre os 65 a 79 anos. Os doentes mais jovens, com idades

inferiores aos 35 anos são apenas 18,4% da população. Apenas dois doentes têm mais do que 80 anos, que corresponde a 2,3 pontos percentuais.

Hemodiálise

A população de hemodiálise é bastante equilibrada, no que diz respeito à distribuição por sexo, ou seja, exatamente metade da população é feminina (50%) e a outra metade, masculina (50%).

Quadro 15 - População de Hemodiálise, por sexo

	Frequência	Percentagem Válida	Percentagem Cumulativa
Masculino	22	50,0	50,0
Feminino	22	50,0	100,0
Total	44	100,0	

Tal como no programa de diálise peritoneal, a maioria dos doentes tem entre 50 a 64 anos (31,8%). Só um doente tem idade inferior a 35 anos que corresponde a 2,3%, a faixa etária entre os 36 e 49 anos ocupa 27,3% do total e, por fim, os doentes com mais de 80 anos, 13,6%.

Quadro 16 - População de Hemodiálise, por faixa etária

	Frequência	Percentagem Válida	Percentagem Cumulativa
<= 35	1	2,3	2,3
36 - 49	12	27,3	29,5
50 - 64	14	31,8	61,4
65 - 79	11	25,0	86,4
80+	6	13,6	100,0
Total	44	100,0	

4.4 ANÁLISE DOS CUSTOS DIRETOS

As preocupações relacionadas com os custos dos serviços públicos estão na ordem do dia, tendo-se tornado num objeto de debate na sociedade. Nos últimos tempos foram efetuadas importantes mudanças nas políticas de saúde, nomeadamente ao nível da organização do sistema e da gestão das unidades de saúde. O consumo hospitalar e a organização dos recursos humanos foram duas dimensões bastante afetadas por essas mudanças estruturais e com repercussões cruciais na resposta do sistema à doença renal crónica. Numa ótica da sustentabilidade²³, de melhoria de qualidade de vida e de aumento da capacidade de resposta foram estimulados os programas de diálise peritoneal.

São escassos os estudos de investigação sobre a realidade nacional das unidades de diálise (tanto hospitalares como clínicas). O nosso trabalho pretende ser um contributo para a análise dessa realidade. Não obstante, é necessário ter sempre em mente que os dados e questões aqui levantados não se poderão generalizar a, ou comparar diretamente com, outros centros. A unidade de diálise em estudo é uma unidade singular, com características próprias.

Esta secção está estruturada em função das variáveis que em conjunto oneram os tratamentos analisados. Irão ser apresentados os resultados finais associados a cada terapêutica, de forma independente e, quando necessário criados cenários para individualização de determinadas situações particulares.

Este subcapítulo recai na análise sobre a função dos custos diretos, com recursos às variáveis que deles fazem parte. Não iremos tratar de imediato em simultâneo os custos indiretos pois assim acautelamos enviesamentos nas extrapolações futuras dos dados para outras realidades hospitalares. Gastos com gestão ou custos de estrutura estão relacionados com a dimensão e organização da instituição, ao não os considerarmos na análise global podemos alargar a extensão de comparação de dados.

²³ Atualmente, no ambiente de cuidados de saúde modernos, os países tendem a limitar os cuidados, em prol da redução dos custos, não é o que se pretende.

O preço atual (desde 1 de janeiro de 2012) a praticar pelas entidades prestados de cuidados de saúde de doentes em programa crónico ambulatorio de hemodiálise e em diálise peritoneal é de 67,156€ por doente e por dia (Despacho n.º 10569/2011).

O financiamento para a prestação de cuidados previsto engloba, especificamente, os custos com medicamentos e com MCDT's. No sentido de proporcionar um esquema de comparação entre os custos reais e os estabelecidos no preço compreensivo e custos de protocolo, construímos um fluxograma com os mais frequentes cenários associados à prestação de cuidados aos doentes em hemodiálise e diálise peritoneal.

Embora reconhecendo as limitações do modelo, nomeadamente a impossibilidade de contemplar todas as situações clínicas possíveis, o modelo foi desenhado no sentido de contemplar um conjunto alargado de situações e acautelar algumas exceções.

4.4.1 Medicamentos

A despesa dos medicamentos no nosso país tem vindo a aumentar nos últimos anos (Barros & Nunes, 2011) quer se estime em valor absoluto, per capita, em proporção do produto interno bruto, da despesa total, o que estimula as constantes alterações na política do medicamento. Com o propósito de fazer face às despesas, as medidas mais frequentes prendem-se com a redução de responsabilidades por parte do SNS, em ambulatorio e em meio hospitalar.

Segundo o Despacho n.º3/91, de 8 fevereiro, aos doentes com insuficiência renal crónica deve ser facilitado o acesso aos medicamentos que lhes são imprescindíveis ao tratamento da patologia. Os medicamentos devem ser gratuitos, com prescrição hospitalar e fornecimento da farmácia do hospital.

O levantamento dos dados pertencentes aos fármacos utilizados nos programas de diálise domiciliária e hemodiálise trouxe alguns constrangimentos do ponto de vista da análise. Pois, foi necessário acautelar a não inclusão de medicamentos utilizados em contexto de

urgência e internamento, ou seja, situações esporádicas que se distanciam do contexto normal do programa.

O levantamento dos dados desta variável foi feito junto do pessoal do Serviço Farmacêutico, pelo histórico do medicamento no ano de 2013 da população ativa nas duas modalidades.

Diálise Peritoneal

A Quadro 17 descremina as drogas, por tipo, utilizadas no programa de diálise peritoneal e os seus custos totais anuais, é também mencionado a inclusão ou não no preço compreensivo - tabela com dados completos no Apêndice 5.

Quadro 17 - Custos anuais de medicamentos, Diálise Peritoneal

Medicamentos	Incluído no PC	Tipo	Un.	Custo Anual (€)
Minoxidil cp. 5mg	–	(outros)	Comp. ²⁴	98,289 €
Amlodipina cp. 10mg	PC	Ap.Cardiov. ²⁵	Comp.	255,773 €
Amlodipina cp. 5mg	PC	Ap.Cardiov.	Comp.	126,975 €
Atenolol cp. 100mg	PC	Ap.Cardiov.	Comp.	6,441 €
Atenolol cp. 50mg	PC	Ap.Cardiov.	Comp.	10,849 €
Bisoprolol cp. 10mg	PC	Ap.Cardiov.	Comp.	30,260 €
Bisoprololpreço cp. 2.5mg	PC	Ap.Cardiov.	Comp.	112,068 €
Bisoprolol cp. 5mg	PC	Ap.Cardiov.	Comp.	32,617 €
Carvedilol cp. 25mg	PC	Ap.Cardiov.	Comp.	236,770 €
Carvedilol cp. 6.25mg	PC	Ap.Cardiov.	Comp.	133,927 €
Diltiazemcp.ap. 180mg	PC	Ap.Cardiov.	Comp.	262,047 €
Enalapril cp. 20mg	PC	Ap.Cardiov.	Comp.	50,950 €
Enalapril cp. 5mg	PC	Ap.Cardiov.	Comp.	14,146 €
Lisinopril cp. 20mg	PC	Ap.Cardiov.	Comp.	49,163 €
Nifedipinacp.AP 20mg	PC	Ap.Cardiov.	Comp.	20,856 €
Nifedipinacp.AP 30mg	PC	Ap.Cardiov.	Comp.	632,508 €
Ramipril cp. 2.5mg	PC	Ap.Cardiov.	Caps. ²⁶	32,600 €

²⁴ Comprimido.

²⁵ Aparelho Cardiovascular.

²⁶ Cápsula.

Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António

Medicamentos	Incluído no PC	Tipo	Un.	Custo Anual (€)
Ramipril cp. 5mg	PC	Ap.Cardiov.	Caps.	347,995 €
Resina Permutadora Catiões	PC	Corr.volémia ²⁷	Quilo	278,854 €
Sevelamero cp.800mg	PC	Corr.volémia	Comp.	48.351,041 €
Prednisolona cp. 5mg	PC	Hormonas	Comp.	178,409 €
Alfacalcidol cp. 0.25mcg	PC	Nutrição	Comp.	1.819,347 €
Carbonato Calcio cp. 1000mg	PC	Nutrição	Caps.	2.638,888 €
Carbonato Calcio cp. 500mg	PC	Nutrição	Caps.	110,840 €
Cinacalcet cp. 30mg	PC	Nutrição	Comp.	21.282,698 €
Cinacalcet cp. 60mg	PC	Nutrição	Comp.	25.357,450 €
Cinacalcet cp. 90mg	PC	Nutrição	Comp.	10.105,350 €
Complexo B cp.	PC	Nutrição	Caps.	479,456 €
Paricalcitol cp. 1µg	PC	Nutrição	Caps.	7.804,235 €
Acido folico cp. 5mg	PC	Sangue - AA ²⁸	Comp.	510,525 €
Ferro bivalente (sulfato) cp.ap. 105mg	PC	Sangue – AA	Comp.	156,987 €
Darbepoetinainj 10mcg/0.4ml IV-SC	PC	Sangue - F.E.H. ²⁹	Ser. ³⁰	4.073,962 €
Darbepoetinainj 20mcg/0.5ml IV-SC	PC	Sangue - F.E.H.	Ser.	14.257,137 €
Darbepoetinainj 30mcg/0.3ml IV-SC	PC	Sangue - F.E.H.	Ser.	15.331,333 €
Darbepoetinainj 40mcg/0.4ml IV-SC	PC	Sangue - F.E.H.	Ser.	15.828,768 €
Darbepoetinainj 50mcg/0.5ml IV-SC	PC	Sangue - F.E.H.	Ser.	4.476,168 €
Darbepoetinainj 60mcg/0.3ml IV-SC	PC	Sangue - F.E.H.	Ser.	8.485,258 €
Darbepoetinainj 80mcg/0.4ml IV-SC	PC	Sangue - F.E.H.	Ser.	7.161,869 €
Darbepoetinainj. 100mcg/0.5ml IV-SC	PC	Sangue - F.E.H.	Ser.	4.541,040 €
Darbepoetinainj. 150mcg/0.3ml IV-SC	PC	Sangue - F.E.H.	Ser.	7.200,792 €
Epoetina beta 2.000UI/0,3mL	PC	Sangue - F.E.H.	Ser.	645,297 €
Cefazolinainj. 1000mg	PC	Terap. de Infecção ³¹	Amp. ³²	7,928 €
Total:				203.537,867€

Existem outras situações da realidade hospitalar que se afastam da regularidade da prescrição médica no âmbito dos quadros clínicos descritos anteriormente. Dessas situações “excepcionais” destacam-se, medicação adicional para doentes pós-transplantados, peritonites e para doentes com Doença de *Gaucher* Segue-se a comparação de cada um, no valor total anual já apresentado (203.537,867€).

²⁷ Corretivos de volémia.

²⁸ Antianémicos.

²⁹ Fatores Estimulantes da Hematopoiese.

³⁰ Seringa.

³¹ Terapêutica de Infecção.

³² Ampola.

Quadro 18 - Medicamentos para tratamento da Doença de *Gaucher*, custo anual

Medicamentos	Incluído no PC	Unidade	Custo Anual (€)
Clemastina 2mg/2mL	–	Ampola	2,950 €
Imiglucerase 400 U pó sol.	–	Frasco	74.721,470 €
Total			74.724,420 €

Como se trata da prática clínica não incluída na terapia de substituição renal, as rubricas do Quadro 18, não estão incluídos no preço compreensivo da doença renal crónica. Os medicamentos impostos para o tratamento da Doença de *Gaucher* de apenas um doente (1,15% da população total) oneraram os custos totais em 74.724,420€, que corresponde a 36,7%.

Outro acontecimento a destacar é a ocorrência de peritonites (infecções do peritoneu). No ano passado registaram-se 27 episódios de peritonites³³. De acordo com o agente são prescritos doses de medicamentos diferentes.

Quadro 19 - Medicamentos para tratar peritonites, custos anuais

Medicamentos	Incluído no PC	Unidade	Quantidade	Custo Anual (€)
Vancomicina inj. 1g	PC	Ampola	147 ³⁴	352,363 €
Ceftazidima inj. 1g	–	Ampola	215 ³⁵	265,772 €
Total:				618,134€

Os valores foram calculados a partir do número de episódios e agente que lhes correspondia, protocolo validado pela Diretora responsável da Unidade de DP. Os dados que são discriminados no Quadro 19, não correspondiam àqueles que foram consultados pelo histórico de levantamento de fármacos nos Serviços Farmacêuticos. Daqui se deduz que os medicamentos para terapêutica de infeção não têm peso significativo no total dos custos, apenas 0,3%.

³³ 19 porgram positivo, 5 sem agente identificado e 3 por gram negativo.

³⁴ 3 unidades quando gram positivo e sem agente identificado, 1 unidade quando gram negativo.

³⁵ 5 unidades quando gram positivo, 15 unidades quando gram negativo e sem agente identificado.

O Quadro 20 trata o conjunto de fármacos pós-transplante, estabelecidos para os doentes que após a falência da técnica iniciam diálise peritoneal. Como não está integrado nas técnicas de diálise, mais uma vez os medicamentos não são abrangidos pelo preço compreensivo.

Quadro 20 - Medicamentos pós-transplante, custos anuais

Medicamentos	Incluído no PC	Unidade	Custo Anual (€)
Acido micofenolico cp.gr.360mg	–	Comp.	105,382 €
Sirolimus cp. 1mg	–	Comp.	1.198,389 €
Tacrolimus cp. 0.5mg	–	Capsula	21,200 €
Tacrolimus cp. 1mg	–	Capsula	509,365 €
Total:			1.834,335 €

No ano passado, o número de doentes que iniciou a técnica domiciliária com proveniência de transplante foram 15 (17,2%). O peso da medicação pós-transplante nos custos totais anuais é, apenas, de aproximadamente 1%.

O que acontece é que, de forma errada, estes fármacos são incluídos no programa de DP, onerando de forma significativa os custos com a modalidade, quando na verdade, estes medicamentos seriam prescritos mesmo que o doente não estivesse em diálise.

Em suma, se contemplássemos as três situações acima expostas, o acréscimo nos custos anuais seria de 280.714,756€ (38%).

Hemodiálise

O Quadro 21 identifica os medicamentos (incluídos no preço compreensivo) consumidos no ano anterior pelos doentes em hemodiálise, sem situações esporádicas a somar aos custos totais (ver apêndice 6 com as exceções que contemplam o tratamento da hemodiálise).

Quadro 21 - Custos anuais de medicamentos, Hemodiálise

Medicamentos	PC	Tipo	Un.	C. Anual (€)
AA Gluc Lip	-	S. nutritivo ³⁶	Bolsa	474,90 €
Acetato de calcio cp.660mg	PC	Nutrição	Comp.	221,56 €
Acido folico cp. 5mg	PC	Sangue - AA ³⁷	Comp.	19,84 €
Alfacalcidol cp. 0.25mcg	PC	Nutrição	Comp.	62,89 €
Amlodipina cp. 10mg	PC	Ap. Digestivo ³⁸	Comp.	107,78 €
Amlodipina cp. 5mg	PC	Ap. Digestivo	Comp.	79,65 €
Bisoprolol cp. 10mg	PC	Ap. Digestivo	Comp.	15,75 €
Bisoprolol cp. 2.5mg	PC	Ap. Digestivo	Comp.	37,11 €
Bisoprolol cp. 5mg	PC	Ap. Digestivo	Comp.	4,99 €
Carbonato Calcio cp. 1000mg	PC	Nutrição	Caps.	545,12 €
Carvedilol cp. 25mg	PC	Ap. Digestivo	Comp.	159,67 €
Carvedilol cp. 6.25mg	PC	Ap. Digestivo	Comp.	86,22 €
Cinacalcet cp. 30mg	PC	Nutrição	Comp.	9.470,32 €
Cinacalcet cp. 60mg	PC	Nutrição	Comp.	7.070,83 €
Cinacalcet cp. 90mg	PC	Nutrição	Comp.	2.296,18 €
Complexo B cp.	PC	Nutrição	Caps.	34,34 €
Darbepoetina inj 10mcg/0.4ml	PC	Sangue - F.E.H. ³⁹	Seringa	9.185,88 €
Darbepoetina inj 20mcg/0.5ml	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	9.964,34 €
Darbepoetina inj 30mcg/0.3ml	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	7.938,97 €
Darbepoetina inj 40mcg/0.4ml	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	2.906,27 €
Darbepoetina inj 50mcg/0.5ml	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	5.968,22 €
Darbepoetina inj 60mcg/0.3ml	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	8.407,41 €
Darbepoetina inj 80mcg/0.4ml	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	830,36 €
Darbepoetina inj. 100mcg/0.5ml	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	1.556,93 €
Darbepoetina inj. 150mcg/0.3ml	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	7.006,18 €
DECPE Calorias ORAL 200mL	-	S. nutritivo	Frasco	8,47 €
DECPE Calorias Proteinas >1.5 kcal/mL	-	S. nutritivo	Frasco	380,28 €
DECPE Calorias Proteinas 200mL	-	S. nutritivo	Emb.	304,22 €
DECPE Calorias Proteinas solida 150g	-	S. nutritivo	Emb.	364,54 €
DECPE Proteinas sem Lactose+A48 200mL	-	S. nutritivo	Un.	12,08 €
Enalapril cp. 20mg	PC	Ap. Digestivo	Comp.	15,54 €
Enalapril cp. 5mg	PC	Ap. Digestivo	Comp.	1,26 €
Ferro bivalente (sulfato)	PC	Sangue - AA	Comp.	15,32 €
Nifedipina cp.AP 30mg	PC	Ap. Digestivo	Comp.	94,64 €
Prednisolona cp. 5mg	PC	Hormonas	Comp.	82,54 €
Ramipril cp. 1.25mg	PC	Ap. Digestivo	Caps.	35,69 €
Ramipril cp. 2.5mg	PC	Ap. Digestivo	Caps.	36,14 €
Ramipril cp. 5mg	PC	Ap. Digestivo	Caps.	118,20 €
Resina Permutadora Catiões	PC	C. volémia ⁴⁰	Quilo	25,12 €
Sevelamero cp.800mg	PC	C. volémia	Comp.	4.246,47 €
			Total	80.192,22 €

³⁶ Suplemento nutritivo.

³⁷ Antianémicos.

³⁸ Aparelho Digestivo.

³⁹ Fatores Estimulantes da hematopoiese.

⁴⁰ Corretivos de volémia.

O valor consumido em fármacos no ano anterior contabilizou um total de 80.182,22€, existindo ainda três exceções por verificar. Os antibióticos (Linezolida e Meropenem, como se pode verificar no Quadro 22) são administrados no hospital, foi prescrito como um caso isolado para evitar que o doente (apenas um em questão) permanecesse internado unicamente para o fazer. O caso do imonomodulador foi também esporádico, prescrito apenas para um doente (2,27% do total). Ambas as situações não podem ser incluídas no programa de hemodiálise pois o doente estaria a fazer esta medicação mesmo que não fosse submetido a diálise.

Devido à informação errónea nos históricos dos fármacos (má contabilização e gestão do produto) o registo das quantidades das Darbepoetinas (de todas as dosagens) foram analisados cuidadosamente junto do médico responsável com as anotações mensais onde, em prol das análises clínicas, se administrava uma ou outra dosagem. Sabendo que estas drogas são as de preço mais elevado (sem incluir as situações fortuitas – imonomodulador) e, sabendo também, que é administrado no máximo uma seringa semanal a cada doente.

Quadro 22 - Custos anuais de medicamentos com exceções, Hemodiálise

Medicamentos	Incluído no PC	Tipo	Unidade	Custo Anual (€)
Imunoglobulina inespecifica inj. 10% 20g 200 ml	-	Imunomodulador	Frasco	6.444,80 €
Linezolida cp. 600mg	-	Antibiótico	Comprimido	1.335,38 €
Meropenem inj. 500mg	-	Antibiótico	Frasco-Amp	71,24 €
			Total	7.851,42€

Na realidade estes fármacos são contabilizados no total dos custos do programa e têm um peso de aproximadamente 10% (apenas contribuíram para o montante 4,5% da população em hemodiálise no ano 2013).

4.4.2 Transporte

A despesa global com o tratamento de diálise não incluiu os custos com o transporte dos doentes, ainda assim, como é objeto de reembolso pelas Administrações Regionais de Saúde (custo suportado pelo SNS) será matéria de análise.

Quando solicitamos ao Departamento de Gestão de Doentes (departamento competente pelo tratamento dos dados de transporte não urgente de doentes) os dados para análise desta variável, ou seja, relativos às despesas decorrentes do transporte dos doentes da sua residência aos centros de tratamento, a informação era bastante escassa, pois não havia dados informatizados no ano objeto de análise neste trabalho.

A dificuldade na manutenção e levantamento de dados da plataforma GID, anteriormente referida, comprometeu a agilização do tratamento de elementos fundamentais para a elaboração do presente projeto.

Do crescente aumento das despesas que se faz sentir no sector da saúde, faz parte o apoio à atividade clínica indispensável à prestação assistencial – o transporte.

Semelhante à realidade hospitalar europeia, existem diversas situações em que o transporte de doentes não envolve a necessidade de cuidados de saúde durante a viagem. Logo, não implica que o transporte seja efetuado em ambulância mas sim em veículos de transporte simples de doentes (VTSD), adequados para os efeitos (Circular Informativa 13/2012/CD). O VTSD tem associado um custo menor do que o transporte em ambulância, quer para o SNS, quer para os doentes que beneficiem de transporte só parcialmente participado pelo SNS.

A legislação em Portugal para os transportes de doentes não urgentes está publicada na portaria n.º142-A/2012, de 15 de maio (acerca do VTSD) e, na portaria n.º142-B/2012, do mesmo dia, sobre as condições em que o SNS é responsável pelo pagamento e encargos financeiros associados ao transporte não urgente de doentes.

Ainda que esta variável não esteja incluída no preço compreensivo é, ainda, responsabilidade do SNS. A exclusão do transporte no preço compreensivo para a diálise

estava regulada no Despacho n.º 19109/2010 e, foi mais tarde complementada pelo Despacho n.º 47-A/2011 com apontamento para o estudo das hipóteses do seu abarcamento de forma eficiente.

Segundo o estabelecido pelo Ministério de Saúde, o transporte não urgente de doentes só pode ser prescrito para a realização de prestação de cuidados de saúde cuja origem e destino sejam uma instituição ou serviço público ou social, que mantenha acordo com o SNS e cujo encargo da prestação dos cuidados seja total ou parcialmente assumido pelo mesmo (SNS).

O transporte é assegurado pelo SNS mediante a prescrição médica do transporte justificada pela situação clínica do utente. Os encargos daí resultantes para as sessões de diálise são da responsabilidade da Administração Regional de Saúde da área de residência do utente, independentemente da entidade que prescreve o programa terapêutico, ou seja, o pagamento é efetuado diretamente à entidade requisitante. Também os custos pertencentes ao transporte dos doentes em terapêutica renal são objeto de reembolso independente.

Cabe à sub-região de saúde a organização do sistema de transportes. O planeamento do programa de transportes de doentes segue o princípio da economia de meios – sem prejuízo da prestação de cuidados em tempo útil, tentando esgotar a capacidade de lugares disponíveis (Circular Normativa. n.º 4/2007).

Uma das condições para o SNS suportar o custo de transporte na sua totalidade (isenção total) é insuficiência económica comprovada e incapacidade superior a 60%, em simultâneo (caso dos doentes com insuficiência renal crónica).

Caso os doentes em tratamento dialítico não reúnam as condições que justifiquem a isenção por meios financeiros, a isenção parcial exige que os doentes em cuidados prolongados e continuados façam no mínimo oito deslocações por mês, ou seja, trata-se dos doentes em hemodiálise apenas. Neste tipo de deslocações, o SNS suporta o custo de transporte com pagamento único por trajeto, onde o mesmo não ultrapassará o montante máximo de 30€ por mês - a soma difere se o transporte em questão é ambulância ou VTSD (Portaria n.º 142-B/2012)

Visto que os doentes em tratamento domiciliário são discriminados em relação à modalidade que praticam (pois, normalmente, só efetuam uma deslocação mensal ao centro), o Serviço de Nefrologia do HSA reagiu e procurou, junto dos Serviço de Sistemas de Informação, solucionar a questão por forma a colmatar o desfavorecimento destes doentes. Assim, na plataforma consta que os doentes em DP requisitaram transporte diariamente (ainda que não seja efetuado o transporte), para poderem usufruir da isenção que lhes é de direito, sendo doentes insuficientes renais crónicos, assim como os doentes que praticam hemodiálise.

Em HD a requisição pedida na plataforma é permanente/estável, salvo intermitências ou transferências (mudança de modalidade, férias, transferência de centro, por exemplo) que tem que ser conhecidas pela entidade com pedido atempado. Doentes em DP, no final de cada consulta dirigem-se ao secretariado para pedir transporte para a nova data de consulta (requisição feita mensalmente, se necessário).

O transporte de doentes renais crónicos para exames complementares de diagnóstico insere-se no regime geral previsto, desde que a prescrição seja gerada pelo hospital. Assim como as deslocações que estejam relacionadas com intercorrências verificadas nos acessos (indispensáveis ao tratamento) são tratadas segundo os mesmos princípios.

Nesta variável existem diversas contestações, devido à falta de clareza e falta de informação nas plataformas. Não é óbvio o manifesto de que as distâncias percorridas pelos doentes são excessivas, contudo resultam valores elevados que merecem uma análise microeconómica meticulosa.

Devido á impossibilidade de contabilização correta e exímia (pois o controlo e gestão dos transportes é feito por parte das diferentes organizações de transportes), segue abaixo os pressupostos de partida para os cálculos:

- Geralmente o transporte é efetuado em VTSD e em transporte múltiplo, exceto em determinadas situações clínicas de incapacidade do utente. Nestas situações o transporte é efetuado em ambulância, assim que prescrito pelo médico responsável. Assim sendo, utilizamos como regra o tipo de transporte em VTSD.

- O preço por quilómetro efetivamente percorrido dos transportes de doentes assegurados por corpos de bombeiros ou outras entidades certificadas para a prestação desse serviço está em constante atualização devido à constante variação e aumento dos custos com os combustíveis - o último preço atualizado é de 0,48€⁴¹.
- A primeira hora de espera nunca é contabilizada, segundo o regulamentado, o valor da segunda hora e posterior tempo de espera⁴² é calculado pela transportadora em frações de minutos da seguinte forma: “[*hora de saída do último doente no prestador de serviços clínicos – hora de entrada do último doente de um prestador de serviços clínicos*] – *a primeira hora de espera*] x (o preço da hora de espera)”. (Poderá acontecer um transporte múltiplo ser efetuado apenas com um doente em virtude de não se verificar a necessidade de transportar mais doentes no mesmo período e trajeto, factos impeditivos do agrupamento de doentes. - Como não temos acesso a estes dados e como também o transporte é partilhado, neste documento não serão contabilizadas as horas de espera).
- A taxa de saída⁴³ não será utilizada nos cálculos - é um preço singular a pagar pelo transporte de doentes quando o valor por quilometragem for inferior ao valor da tarifa (apenas para deslocações iguais ou inferiores a 20 quilómetros), quando a mesma for aplicada não pode haver faturação por quilómetro percorrido.

Existem análises que reportam ao ano de 2005 (CEGEA, 2007) que nos mostram que os custos com o transporte (suportado pelo SNS) remontaram a 14 milhões de euros, que equivale a 10% dos custos totais da hemodiálise.

A conduta adotada por parte das entidades transportadoras pode não ter um comportamento que limite os custos, de modo a minimizá-los, ou seja, podem existir movimentos de transporte exagerados (criação de valor para as entidades). Para a ARS estes comportamentos resultam em custos cada vez mais elevados.

⁴¹ Despacho n.º 6303/2010.

⁴² Despacho n.º 8705/2012.

⁴³ Despacho n.º 29394/2008, taxa de saída igual a 7,5€.

Diálise Peritoneal

Ao contrário do que acontece na HD, na DP não se coloca a questão da proximidade entre a residência do doente e o centro responsável pelo acompanhamento em ambulatório. Nesta modalidade a distância é amplamente superada pela qualidade e experiência da equipa que trata o doente.

A contabilização dos quilómetros percorridos pelos serviços de transporte em VSTD é medida pelo dobro da distância entre o local da origem do doente e o local do prestador de cuidados de saúde (ida e volta).

O resultado foi calculado através da distância percorrida, pelo número de transporte requerido (e efetivado por cada doente), multiplicado pelo custo de valor por quilómetro.

Numa primeira análise, optou-se por apresentar o valor global associado ao transporte de doentes, caso todos os doentes em programa de diálise peritoneal requeressem transporte (quer para consultas quer para a aprendizagem na técnica⁴⁴) – Apêndice 7 – Custos Anuais com transporte (Simulação), DP. Consulta mensal conforme período ativo no programa juntamente com os cinco dias de aprendizagem da técnica, se se verificar; doente que inicia tratamento em 2013. A simulação prevê um custo total anual de 36.976,80€.

O número de doentes que faz requisição de transporte para se deslocar às consultas mensais de diálise é bastante reduzido como se pode comprovar pela tabela no Apêndice 8 – Custos anuais com Transporte, DP. Na realidade hospitalar do Santo António cada doente desloca-se em média 37,6 quilómetros.

Em suma, o valor total real dos transportes é, apenas, 8.064,96€ (diferença de 28.911,84€).

⁴⁴ Apenas os doentes que iniciaram tratamento no ano de 2013.

Hemodiálise

O fator da distância nesta modalidade pode ser responsável pelo incómodo adicional para o doente e custos acrescidos com transportes para o SNS. Sendo fulcral a questão da proximidade entre a casa do doente e o centro de nefrologia responsável pelo tratamento.

As suposições no método de cálculo são idênticas às que se praticaram no apuramento de custos para o programa de DP. Conforme Apêndice 9 - Custos anuais com Transporte, HD, os custos totais são de 94.003,76€. Os doentes em tratamento de hemodiálise deslocam-se em média 16,1 quilómetros.

4.4.3 Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica

Para além da diálise propriamente dita, também é imprescindível para a terapêutica exames e análises para controlo do estado de saúde do doente. Na Circular Normativa n.º13/DQS/DGIDI são apresentados os exames-tipo e as análises-tipo incluídas no preço compreensivo. A tabela de preços dos exames auxiliares de diagnóstico, assim como o código e respetiva área, necessário para a contabilização dos custos encontra-se regulado pela Portaria n.º163/2013.

Diálise Peritoneal

Para não comprometer os dados reais houve o cuidado de exclusão dos exames e análises dos doentes ativos no ano de 2013 e em tratamento de diálise nos seguintes termos:

- Exames auxiliares de diagnóstico em regime de urgência;
- Exames auxiliares de diagnóstico em regime de internamento;
- Exames auxiliares de diagnóstico requerido por outros serviços do hospital.

Os custos reais totais⁴⁵ dos doentes em programa de DP totalizam 16.990,25€, Apêndice 10 – Custos Anuais com MCDT's, Diálise Peritoneal.

⁴⁵ Informação requerida e reunida pelos informáticos do Serviço de Informação.

Se, assim, como na HD contemplássemos os custos do protocolo, os custos anuais por doente seriam de 706,60€.

Hemodiálise

Devido à insuficiência de dados para esta modalidade, os custos utilizados para se efetuar comparação com a diálise peritoneal, foram os custos relativos ao protocolo do serviço do hospital, - Apêndice 11 – Custos Anuais com MCDT's por doente, Hemodiálise.

O custo total apresentado não espelha a realidade do hospital, trata apenas o custo total por doente segundo o protocolo de tratamento, contudo foi a única forma de considerar a variável (1.006,91€).

4.4.4 Bolsas de diálise peritoneal (Kit DPA/DPCA)

Esta variável é apenas praticável para o programa domiciliário, onde a entrega dos kit's (equipamentos e consumíveis) para a prática da diálise é feita mensalmente, - elemento essencial no procedimento em análise. Inclui-se na prestação deste serviço não só as bolsas, mas também, o transporte (serviço de entrega) e o apoio de enfermagem.

A prática de preços é diferenciada pelas empresas subcontratadas pelo Hospital: *Baxter* e *Fresenius Medical Care* (produtores⁴⁶ mundiais de equipamentos e soluções para as terapias de substituição da função renal que estão presentes em Portugal). O contrato é celebrado em função do número de dias de tratamento que o doente faz em casa, quer se trate de diálise peritoneal contínua ambulatoria ou diálise peritoneal automática.

As empresas que prestam serviços domiciliários aos doentes ativos no Hospital de Santo António ocupam, notavelmente, o mercado nacional no tratamento renal. A *Fresenius* foca os seus serviços na indústria médica para os tratamentos de substituição da função renal e é empresa líder no aprovisionamento de equipamentos, produtos e consumíveis para diálise. A empresa concorrente opera no sector farmacêutico com destaque para o

⁴⁶ Atuam, simultaneamente, na prestação de cuidados de hemodiálise, através de uma rede de clínicas (CEGEA, 2007).

tratamento das doenças renais, produz e comercializa vastos produtos e equipamentos para hemodiálise e diálise peritoneal.

Devido à carência de informação fidedigna junto do Serviço de Logística e Aprovisionamento, foi necessário contornar a questão para a procura de dados claros que espelhassem a realidade do programa. Para asseverar o número de dias de tratamento anual em cada prática, pelas distintas empresas, foram contabilizados exaustivamente os dias de tratamento de cada doente envolvido nas técnicas,- excluindo dias de internamento e mudança temporária da modalidade (por exemplo, por infeções). Assim, foi possível aproximar os valores daqueles que foram disponibilizados pelo Departamento de Contabilidade Analítica (onde apenas existiam valores de custos finais).

A *Fresenius Medical Care* pratica um preço diferente conforme se trate de DPA ou DPCA, com a *Baxter* o contrato é estabelecido com preço fixo, qualquer que seja a modalidade, sendo atribuído um desconto de 20% na fatura total de cada doente, Quadro 23. O número de dias de tratamentos difere, ainda que não se trate de uma diferença muito acentuada. No ano anterior, o total de dias contratados à *Fresenius* foi de 11.592, na *Baxter* foi de 13.718 (esta diferença pode ser explicada pelo número de doentes que necessitam de Icodextrina⁴⁷).

Quadro 23 - Custo total anual, por dia de tratamento (*Fresenius/Baxter*)

<u>Fresenius</u>	Descrição	P. Unitário	IV A	Custo dia/tratamento	Dias de tratamento	Custo anual
Kit DPCA	8l, 1.25 CA, 2000ML	37,50 €	6%	39,75 €	6012	238.977,00€
Kit DPA	15L, 1.25 CA 5000ML	53,20 €	6%	56,39 €	5580	314.667,36€

<u>Baxter</u>	Descrição	Preço unitário	IV A	Custo dia/tratamento⁴⁸	Dias de tratamento	Custo anual
Kit DPCA / DPA	...	60,00 €	6%	50,88 €	13.718	697.971,84 €
					TOTAL:	1.251.616,20€

⁴⁷ Solução para a diálise peritoneal.

⁴⁸ Valor com o desconto deduzido.

4.4.5 Material de Consumo: Clínico, Hoteleiro, Administrativo

Consideram-se neste ponto como material de consumo clínico (MCC), material de consumo hoteleiro (MCH) e material de consumo administrativo (MCA), todo aquele que é necessário na execução dos tratamentos, conforme já descrito. Estes custos são realmente variáveis, pois dependem exclusivamente do número de doentes (terapêuticas).

A complexidade desta rubrica prende-se com o facto de o armazém que serve a Unidade de HD é o mesmo que serve a unidade de DP, quer de MCC quer de MCH e MCA, quer sejam doentes agudos ou crónicos. Acresce ainda a dificuldade de as Unidades terem o mesmo secretariado, logo a mesma assistente técnica. Assim, no total dos custos de MCH (Apêndice 14) e de MCA (Apêndice 15) foram considerados 15% para DP, 18% para os insuficientes renais agudos e, os restantes 67% para HD.

Os valores desta componente tiveram como base os dados da contabilidade analítica.

Diálise Peritoneal

O MCC necessário à DP é quase inexistente, pois a técnica é feita em casa e todo o material utilizado é entregue no domicílio, conforme descrição no ponto anterior (kit's de diálise peritoneal). O material aqui considerado é o consumido nas consultas de enfermagem (ver apêndice 12). No Quadro 24 estão todos os materiais consumidos no programa de DP – MCC, MCH e MCA.

Quadro 24 - Quadro resumo MCC, MCH, MCA, Diálise Peritoneal

Materiais de Consumo	Custo Anual (€)
MC Clínico	4.342,68€
MC Hoteleiro	545,23€
MC Administrativo	870,09€
Total	5.758,00€

Hemodiálise

No Quadro 25 é apresentado o custo total apenas repartido pelo MCC (Apêndice 13), os custos com MCH e MCA, estão discriminados com mais pormenor no Apêndice 14 e 15, respetivamente.

Quadro 25 - Quadro resumo MCC, MCH, MCA, Hemodiálise

Materiais de Consumo	Custo Anual (€)
MC Clínico	348.524,57€
MC Hoteleiro	2.435,36€
MC Administrativo	3.886,41€
Total	354.846,34€

Tendo o material de consumo clínico o maior peso (98,22%).

4.4.6 Recursos Humanos

O Manual de Boas Práticas de Hemodiálise (Despacho n.º 14391/2001) faz menção ao quadro de pessoal necessário num estabelecimento de diálise: um médico nefrologista por cada 50 doentes (no máximo), um enfermeiro para 4 ou 5 doentes, no mínimo dois por turno. Indicam também no mesmo manual que deverá existir um técnico de serviço social durante uma hora por semana para cada 10 doentes, o mesmo para o nutricionista.

Na Unidade de Hemodiálise e Diálise Peritoneal não existe técnico de serviço social e, o nutricionista está presente sempre que possível (podendo algumas vezes não assegurar o estabelecido).

Em conformidade com o novo diploma legal que regulamenta a carreira médica, o cálculo da mão-de-obra direta – pessoal médico, corresponde a 40 horas semanais (independentemente do regime de vinculação). Determina, também, o máximo de horas de trabalho prestado no serviço de urgência, 18 horas, com períodos máximos de 12 horas.

O valor total dos ordenados e salários dos profissionais foi fornecido pelos Serviços de Gestão (sem inclusão do trabalho extraordinário).

Para a atividade de todo o Serviço de Nefrologia, contribuíram os seguintes profissionais:

Quadro 26 - Profissionais do Serviço de Nefrologia, 2013 (a 31 dezembro)

N.º de profissionais	Grupo Profissional	Categoria Carreira	Carga Horaria
16	Assistente Operacional	Assistente Operacional	40
2	Assistente Técnico	Assistente Técnico	40
38	Pessoal Enfermagem	Enfermeiro	40
2	Pessoal em formação pré carreira	Interno Internato Médico	40
3	Pessoal Médico	Assistente Graduado Hosp.	35
4	Pessoal Médico	Assistente Graduado Hosp.	42
2	Pessoal Médico	Assistente Graduado Sênior Hosp.	35
2	Pessoal Médico	Assistente Hosp.	35
5	Pessoal Médico	Assistente Hosp.	40
1	Pessoal Médico	Assistente Hosp.	42

Para quantificar o custo de um médico por cada doente em programa, foram seguidos os seguintes pressupostos para a ponderação:

- Tivemos como exemplo base a remuneração de um assistente hospitalar com 40 horas semanais de serviço;
- 47 semanas de trabalho;
- As remunerações incluem o salário, encargos sobre as remunerações, custos de ação social e outros custos com pessoal.
- Das diversas linhas de produção do pessoal médico apenas se considerou o tempo útil: consulta externa, consulta interna, internamento, bloco convencional e de ambulatório, urgência, cuidados intermédios de urgência, hemodiálise (hospital de dia e internamento) e técnicas de diálise peritoneal – no total 25,55 horas;
- Exclui-se: as funções de gestão, formação, comissão de controlo de infeção, ensino pré graduado, participação em grupos de trabalho, governação clínica, direção do departamento de ensino, investigação, formação e investigação, reuniões clínicas, gestão da qualidade e investigação;

Assim, o salário por hora a ter em consideração é igual a 44,07€.

Diálise Peritoneal

As consultas⁴⁹ têm intervalos de 30 a 45 dias (na análise irão ser considerados os 30 dias, uma consulta mensal). Antes da consulta com o médico (não é padronizada devido à personalidade diferenciada de cada doente e mediante necessidades destes) o doente tem consulta com o enfermeiro para procedimentos rotineiros (15 a 20 minutos), onde é verificado o peso, tensões, saturação de oxigénio, vigilância do orifício de saída, verificação dos registos das trocas em casa, constatação da existência de edemas, colheita de sangue, etc. Ainda acerca das consultas de enfermagem, semestralmente, é necessário uma consulta de maior cuidado com período mais extenso, entre 30 a 45 minutos.

O tempo de afetação dos profissionais foi o tempo despendido semanalmente para as consultas de acompanhamento e para o treino dos doentes.

Quadro 27- Afetação dos profissionais de DP

Recursos Humanos	h/semana⁵⁰	Salário/hora	Custo semanal
MOD Médica	25,55	43,99 €	1.123,83 €
MOD Enfermagem	70	12,06 €	844,22 €
Assist. Técnico	10	8,14 €	81,44 €
Assist. Operacional	5	5,58 €	27,88 €
Total			2.077,37 €

Hemodiálise

Encontra-se diariamente no serviço (durante os turnos⁵¹ das técnicas) um médico disponível que faz o controlo do estado de saúde dos doentes, consultas e apoio aos enfermeiros. Aos enfermeiros são delegadas as tarefas relacionadas com a técnica em si e todos os procedimentos ocorrentes da mesma - recordando que cada troca demora entre três a quatro horas. Durante a semana (e sábados incluídos) existem três sessões e ao domingo uma sessão.

⁴⁹ Médicas e de enfermagem.

⁵⁰ Revisto junto do Diretor de Serviço.

⁵¹ Existem três turnos diários na Unidade, cada um com três – quatro horas: um de manhã, um de tarde e outro à noite.

Quadro 28 - Afetação dos profissionais de HD

Recursos Humanos	h/ semana⁵²	Salário/hora	Custo semanal
MOD Médica	40	43,99 €	1.759,43 €
MOD Enfermagem	112	12,06 €	1.350,75 €
Assist. Técnico	20	8,14 €	162,87 €
Assist. Operacional	80	5,58 €	446,13 €
Total			3.719,18 €

4.4.7 Equipamentos, manutenção e Fornecimento de Serviço Externo

Durante o decorrer do ano em análise não houve aquisição de novos equipamentos para a modalidade de DP e HD, além disso, os equipamentos⁵³ presentes e necessários para a realização do tratamento já estão totalmente amortizados, não havendo registo de custos com nenhum equipamento. Esta informação foi verificada no histórico de imobilizado junto do técnico de Aprovisionamento.

Se existisse imobilizado em regime de aquisição nesta rubrica os custos iriam ser determinados a partir do seu custo e quantidades respetivas, taxa de amortização⁵⁴ e vida útil do equipamento para cálculo anual.

Em 2009 foram adquiridas em regime de contrato de consumo oito máquinas de hemodiálise, não tendo um valor de aquisição a não ser os consumíveis, já considerados nos materiais de consumo clínico.

Quando existe registo de aquisição está já contemplado um contrato de manutenção durante os anos de vida útil do bem, findo esse prazo, a reparação e manutenção é feita por uma empresa⁵⁵ subcontratada pelo Hospital.

⁵² Revisto junto do Diretor de Serviço.

⁵³ Os equipamentos aqui considerados foram os equipamentos de hemodiálise (máquinas e monitores), cadeiras de hemodiálise e camas de hemodiálise.

⁵⁴ Regime de reintegrações e amortizações, Decreto-Regulamentar n.º2/90 de 12 de janeiro.

⁵⁵ Cabe-lhe a reparação e manutenção de todo o equipamento hospitalar, de qualquer serviço.

Quadro 29 - Custos anuais com manutenção e fornecimento serviço externo

Designação	Custo Anual HD (€)	Custo Anual DP (€)
Manutenção e Conservação	3.851,00 €	-
Fornecimentos e Serviços	56.151,00€	9.909,00 €
Total	60.002,00€	9.009,00 €

Os responsáveis pela contabilidade analítica imputam uma determinada percentagem a cada serviço, assim como é feito, também, no fornecimento de serviços⁵⁶. O custo mensal da central de tratamento de águas do hospital é repartido pelos diversos serviços. Estes dois custos apresentados no Quadro 24 são retirados dos mapas de contabilidade.

4.5 ANÁLISE DOS CUSTOS INDIRETOS

Depois de determinar todos os custos que estão diretamente relacionados com ambos os programas de diálise, por serem efeito direto da sua atividade, falta indicar quais os custos que acrescem ao tratamento de forma indireta, com a finalidade de imputar todos os custos a todas as secções. Procedendo à distribuição dos custos pelas secções utilizadores desses recursos, que se dividem em secções auxiliares (de apoio clínico e de apoio geral) e administrativas.

Em detalhe, o total das secções é o somatório das seguintes parcelas⁵⁷:

- Secções auxiliares de apoio clínico
 - Esterilização
 - Serviços farmacêuticos
- Secções auxiliares de apoio geral
 - Serviços de Instalações e Equipamentos
 - Oficinas
 - Central de tratamento de águas

⁵⁶ Este custo é unicamente da HD.

⁵⁷ Ver Apêndice 16 – custos indiretos: secções auxiliares e administrativas, DP e HD.

- Central de vapor / térmica
- Central elétrica de emergência
- Central de gases medicinais
- Central de incineração
- Serviços Hoteleiros
 - Serviços de alimentação e dietética
 - Serviços de tratamento de roupa
 - Serviço de higiene e limpeza
 - Serviço de segurança e apoio
 - Outros serviços hoteleiros
- Secções Administrativas
 - Órgãos de administração e direção
 - Serviços financeiros
 - Serviços de aprovisionamento
 - Serviço de pessoal
 - Serviço de doentes
 - Serviços de informática
 - Serviço de formação e biblioteca
 - Administração geral
 - Serviços jurídicos e de contencioso
 - Outros serviços jurídicos e de contencioso

Em suma, de forma sucinta os custos indiretos afetos a DP e HD são, respetivamente, 18.017,63€ e 162.158,69€, ou ainda por total por dia por doente (tendo como base o número de dias de tratamento), 0,71€ (DP) e 11,13€ (HD).

4.6 PERCURSO DO DOENTE CRÓNICO RENAL

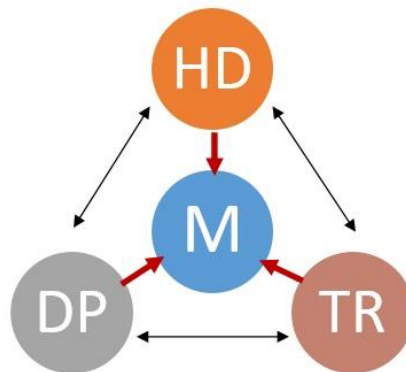
Existe evidência clínica que favorece a opção por diálise peritoneal de início em diferentes aspetos, por exemplo:

- Melhor preservação da Função Renal Residual: (Biesen & Vanholder, 2000);
- Melhor sobrevida em relação à hemodiálise: (Oliver, Callery, & Thorpe, 2000);
- Preservação de complicações relacionadas com os acessos vasculares: (P. Just et al., 2008);
- Maior autonomia do doente e qualidade de vida associada: (Just, Riella, & Tschosik, 2008).

No que concerne à qualidade de vida dos doentes (último item), está em desenvolvimento, no Serviço de Nefrologia do HSA, um estudo observacional de estrutura transversal, com o objetivo de determinar os fatores que contribuem para a qualidade de vida da população em tratamento de diálise utilizando o questionário *Kidney Disease Quality of Life – Short Form* (KDQOL-SF) para avaliar cada modalidade.

Se na ótica clínica é possível perspetivar que a modalidade inicial que favorece o doente é a diálise peritoneal, na visão de interesse da sustentabilidade económica das modalidades e do SNS procurou-se alcançar resultados comparativos quando o doente inicia o tratamento domiciliário ou o tratamento hospitalar. De realçar, que o fator custo não é, nem deverá ser determinante na escolha da modalidade, pois trata de uma doença terminal e qualquer das opções terapêutica é suportada pelo SNS e, além disso, as circunstâncias de interesse do nosso estudo são essencialmente de informar os decisores sobre os custos, de modo a que a gestão dos custos possa ser otimizada mas sempre sem que isso coloque em causa a eficácia e conforto das opções clínicas.

Tendo em mente o circuito possível do doente:

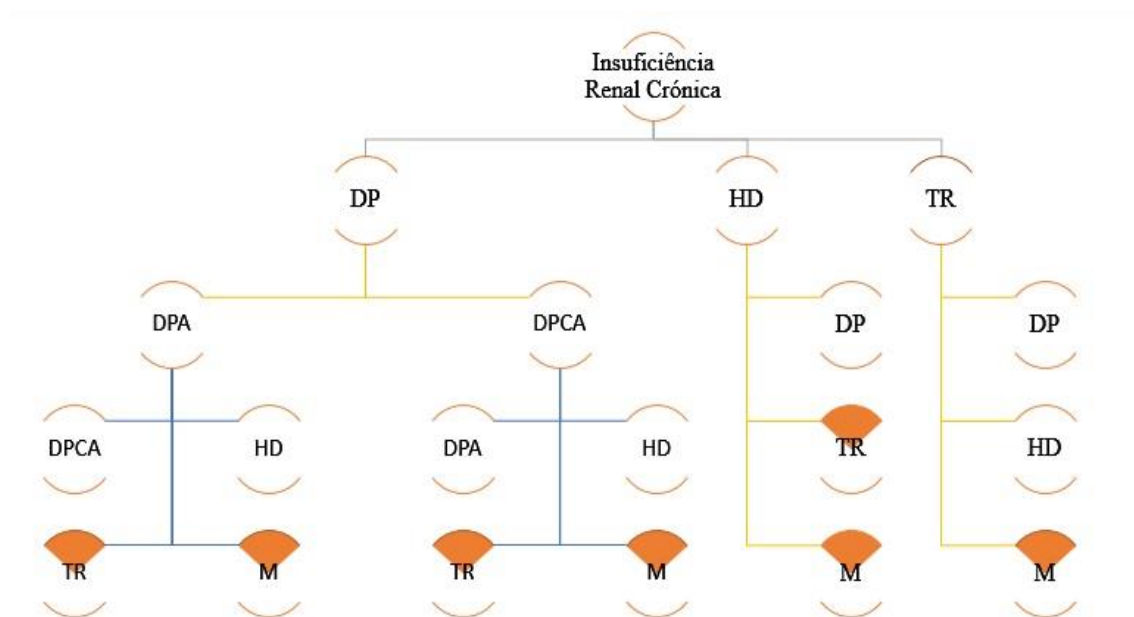


Legenda: HD – Hemodiálise, DP – Diálise Peritoneal, TR – Transplante Renal e M – Morte.

Como já sabemos, o doente quando diagnosticado com insuficiência renal crónica tem ao seu dispor três modalidades de tratamento, onde pode alternar o tratamento quando o atual se esgotar (quer por circunstância clínicas - infeções, quer por preferências, etc.).

A morte e o transplante renal aparecem indicados na figura pois, em termos probabilísticos, são acontecimentos que devem ser ponderados, ainda que essas interações não sejam incluídas no âmbito da análise do projeto.

Figura 18 - Percurso do Doente



Idealmente a intenção seria de calcular os custos dos doentes em DP e em HD separadamente mediante o tratamento anterior, ou seja, uma análise DP⁵⁸ como primeira modalidade, DP depois de HD, DP depois de TR e, outra, HD⁵⁹ como primeira modalidade, HD depois de DP, HD depois de TR. Como não existem dados desagregados (por processo) da modalidade de HD foi só feita uma observação de custos para os doentes em DP.

De todas as variáveis atrás representadas (excluindo o transporte devido à não inclusão no PC) as rubricas de maior peso e diferenciação de doente para doente são os custos associados aos MCDT's, os medicamentos e as bolsas para diálise (kit's). O Quadro 30 representa os custos médios estimados através dos dias exatos de tratamento de cada doente e dos seus consumos respetivos.

⁵⁸ Como utilizado na bibliografia médica: "Peritoneal Dialysis first, PD after Hemodialysis, PD after Renal Transplant".

⁵⁹ Como utilizado na bibliografia médica: "Hemodialysis first, HD after Peritoneal Dialysis, HD after Renal Transplant".

Quadro 30 - Custo em média do percurso doente em DP

Custo/doente/dia				
Modalidade	Medicamentos	MCDT's	Bolsas DP	Total
DP - 1ª modalidade	8,38 €	0,72 €	48,86 €	57,96 €
DP depois de HD	9,96 €	0,79 €	52,45 €	63,21 €
DP depois de TR	6,17 €	0,69 €	49,39 €	56,25 €

A variabilidade do preço das bolsas de DP prende-se com a diferença de preços praticados pelas duas empresas e, ainda, se o doente está em modalidade contínua ou automática. Apesar da medicação após a falência renal, que onera o tratamento dos doentes que retomam a diálise (neste caso a domiciliária) o preço dos medicamentos destes doentes são os mais baixos do quadro.

Assim, conclui-se, que os doentes com percurso anterior na hemodiálise têm custos mais elevados do que os doentes que fazem DP como primeiro tratamento.

4.7 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

4.7.1 Análise dos Resultados: Comparação Custos Anuais de DP e HD

Depois de reunir todos os custos, já descritos anteriormente, a totalidade dos custos anuais e o peso de cada rubrica em cada modalidade é a seguinte:

Quadro 31 - Custos totais anuais de DP e HD, 2013

DP			HD	
Rúbrica	Custo Anual	%	Custo Anual	%
Medicamentos	203.537,87 €	12,55%	80.192,22 €	8,10%
MCDT	16.990,25 €	1,05%	44.304,04 €	4,48 %
Bolsas	1.251.616,20 €	77,15%	- €	0,0%
MCC	4.342,68 €	0,27%	348.524,57 €	35,22%
MCH	545,23 €	0,03%	2.435,36 €	0,25%
MCA	870,09 €	0,05%	3.886,41 €	0,39%
Manutenção	- €	0,0%	3.851,00 €	0,39%
FSE	9.909,00 €	0,61%	56.151,00 €	5,68%
RH - Médicos	58.599,95 €	3,61%	91.741,61 €	9,27%
RH - Enfermagem	44.020,01 €	2,71%	70.432,02 €	7,12%
RH – Assist. Técn.	4.246,31 €	0,26%	8.492,610 €	0,86%
RH – Assist. Op.	1.453,89 €	0,09%	23.262,281 €	2,35%
Transporte	8.064,96 €	0,5%	94.003,76 €	9,50%
Total	1.596.131,48 €	98,89%	827.276,88 €	83,61%
Custos Indiretos	18.017,63€	1,11%	162.158,69€	16,39%
Total com C. Indiretos	1.622.214,08	100,00%	989.435,57€	100,00%

Importa, antes de mais, ditar alguns apontamentos:

- o custo anual de MCDT's em HD no Quadro 31 foi calculado seguindo o protocolo interno da Unidade (o custo por doente por ano é 1006,91€, se considerássemos a mesma estimativa em DP o consumo por doente por ano teria o valor de 706,6€);
- o transporte é considerado no quadro pois ainda que não se incluía no PC é assegurado pelo SNS, logo põe em causa a sustentabilidade do Serviço. O seu peso, bastante significativo, em HD, evidência a importância da sua inclusão e avaliação - esta percentagem é explicada pela recorrente requisição de transporte, três vezes por semana, para os tratamentos em centro.

- Não se podem tirar conclusões com o custo anual de cada terapêutica pois a população por cada uma abrangida é completamente distinta.
- Para uma análise mais minuciosa utilizou-se a mesma medida de tempo: contabilizou-se, rigorosamente, o número de dias de tratamento de cada doente para poder findar a análise com um custo diário por doente, assim, facilita a comparação entre modalidades e com o próprio preço compreensivo, sem grandes enviesamentos.

Quadro 32 - Custo por doente por dia das modalidades de substituição

Rúbrica	Custo diário DP	Custo diário HD
Medicamentos	8,04 €	5,58 €
MCDT	0,67 €	3,09 €
Bolsas	49,45 €	- €
MCC	0,17 €	24,27 €
MCH	0,02 €	0,17 €
MCA	0,03 €	0,27 €
Manutenção	- €	0,27 €
FSE	0,39 €	3,91 €
RH – Médicos	2,32 €	6,39 €
RH - Enferm.	1,74 €	4,90 €
RH - Tec. Adm.	0,17 €	0,59 €
RH - Tec. Op. E Aux.	0,06 €	1,62 €
Total	63,07 €	51,06 €
Transporte	0,32 €	6,55 €
Total	63,39 €	57,61 €
Custos indiretos	0,71 €	11,29 €
Total com C.indiretos	64,09 €	68,90 €

O total dos custos com as rubricas que oneram de diferente forma cada modalidade é de possível comparação com o PC diário por doente, (67,156€).

Observando a tabela de análise final por doente por dia, facilmente se constata que as conclusões corroboram os autores estudados e referenciados no ponto “Estudos Empíricos sobre os custos das Modalidades de Diálise” (Adomakoh & Adi, 2004b; Baboolal et al., 2008; Just et al., 2008; Karopadi & Mason, 2013; Neil et al., 2009; Carmona et al., 1996; Sennfalt et al., 2002).

Se por um lado as bolsas de diálise (e todo o serviço contratado) têm um peso exagerado no tratamento da insuficiência renal crónica em programa de DP, por outro lado os materiais consumíveis nas consultas médicas e de enfermagem são mínimos, assim como a inclusão dos custos indiretos, pois os doentes só frequentam o espaço hospitalar (habitualmente) uma vez por mês, salvo raras ocorrências.

Como o equipamento estava, ao ano de análise, todo amortizado e, os monitores de hemodiálises em regime de contrato de consumo, o grande peso da modalidade recai sobre o material de consumo clínico. O evidente contraste com a opção domiciliária é a existência de auto-tratamento, a mão-de-obra é exclusivamente de enfermagem (com ajuda de auxiliares) e acompanhamento médico diário (aquando as trocas), pesando nos custos de forma mais ativa. O doente habitual em HD passa no hospital de 12 a 16 horas semanais, o que acarreta maiores custos afetos ao espaço e à estrutura

Recapitulando a questão de partida do estudo, é notório que a modalidade mais onerosa economicamente, no Serviço de Nefrologia do HSA é a hemodiálise. Mesmo que os custos com transportes, com grande peso na HD, não sejam envolvidos, esta terapia continua a ter valores mais elevados.

Também se pode concluir, que será mais sustentável financeiramente, em primeiro lugar o incremento de doentes em DP, depois os doentes que estejam no programa pela primeira vez ou venham transferidos de TR.

4.7.2 *Controlo de Gestão*

No que diz respeito ao controlo da gestão na saúde é fundamental ter em consideração que as instituições hospitalares são complexas e bastante dinâmicas, expostas diariamente a pressões internas e externas que influenciam direta e indiretamente a sua gestão.

As singularidades que caracterizam estas organizações e, que tornam fundamental a existência de um controlo que possibilita uma gestão eficiente de recursos - humanos, financeiros e tecnológicos, são:

- A complexidade das tarefas desenvolvidas pelas equipas multidisciplinares;
- A influência das categorias profissionais e dos stakeholders;
- Os constrangimentos provocados pelas limitações dos orçamentos que envolve a procura contínua na redução dos custos de produção com garantia da qualidade dos serviços prestados;
- A existência de uma estrutura organizacional complexa.

Estas considerações implicam uma gestão bastante rigorosa e meticulosa na Instituição por forma a garantir a continuação do seu objetivo primordial - o tratamento de doentes com qualidade, com utilização racional e eficiente de recursos.

O método de gestão interna deverá assentar:

- Na definição dos objetivos, respetivas metas (indispensável para monitorização a nível micro (de cada serviço) e macro (ao nível da instituição);
- A recolha de toda a informação, com apoio dos sistemas informáticos
- Comparar e analisar os valores previamente recolhidos retificando os desvios e motivos dos mesmos (quer positivos quer negativos) para:
- Definir planos de ação que sejam corretivos e que sirvam para melhorar os indicadores e metas definidas em primeiro plano, garantindo sempre a qualidade dos cuidados.

4.7.3 Ficha do Doente

Neste momento não é possível saber, por exemplo, se o preço compreensivo está adequado ou não à população de doentes do HSA sem ser por estimativa⁶⁰: é inexequível a soma dos custos de determinado doente em determinado processo de tratamento, pois não existem ferramentas ou mecanismos que se desenvolvam neste âmbito.

Deveria acompanhar o doente, em qualquer das terapias de substituição da função renal, uma ficha do percurso do doente e todos os custos provenientes do tratamento (custos

⁶⁰ Calculado através dos dias de tratamento totais de cada doente.

diretos), medicação, mão-de-obra, materiais de consumo, bolsas e meios complementares de diagnóstico. Os custos com transportes foram destacados pois apesar de não integrarem (atualmente) o PC, continuam a ser um custo do SNS e, facilmente se exclui este item para apreciação dos gastos hospitalares.

Os custos indiretos também estarão presentes na ficha de custos, como apontamento. Pois para comparação entre terapêuticas e, posteriormente, para confronto com valores do exterior, serão tidos em consideração, apenas, os custos diretos.

Seguem as fichas delineadas, quer para HD quer para DP, para suprimir a estimação dos custos por doente em determinado período de tempo.

Com vista à melhoria do Serviço, pode ser adotado um controlo de gestão independente, ou seja, criação de uma estrutura de gestão intermédia - beneficiada pela autonomia (descentralização da tomada de decisão). Deste ponto de vista a direção e administração deverá incluir, obrigatoriamente, um diretor da área clínica e um economista ou gestor. Este tipo de estrutura é necessário e, também, facilita a coordenação interna.

Existem alguns constrangimentos que dificultarão a execução do modelo de controlo de gestão proposto, devido a informação, atualmente, inexistente e indisponível nos sistemas informáticos. Será necessário uma adaptação por parte dos sistemas de informação para apoio próximo na criação de outputs fundamentais para a elaboração da informação estatística e para podermos acompanhar os resultados alcançados com o programa: acesso, ganhos em saúde e qualidade de vida, eficiente utilização de recursos e meios.

Figura 19 - Ficha de "custo" do Doente em DP

Ficha de “custo” do Doente

Terapêutica: Díálise Peritoneal

Custos: Mensais

Processo N.º: _____

Custos Diretos da Terapêutica:

- Medicamentos:
- Bolsas Díálise:
- Material de Consumo:
 - MCC:
 - MCH:
 - MCA:
- MCDT's:
- Recursos Humanos
 - MOD médica:
 - MOD enfermagem:
 - MOD técnicos e admin.:

Total: _____ €

Custos Indiretos da Terapêutica:

- Sec. Aux. Apoio Clínico:
- Sec. Aux. Apoio Geral:
- Sec. Administrativas:

Total: _____ €

Custos Diretos + Custos Indiretos: _____ €

Figura 20 - Ficha de "custo" do Doente em HD

Ficha de “custo” do Doente

Terapêutica: Hemodiálise

Custos: Mensais

Processo N.º: _____

Custos Diretos da Terapêutica:

- Medicamentos:
- Material de Consumo:
 - MCC:
 - MCH:
 - MCA:
- MCDT's:
- Manutenção, Eq. e FSE:
- Recursos Humanos
 - MOD médica:
 - MOD enfermagem:
 - MOD técnicos e admin.:

Total: _____ €

Custos Indiretos da Terapêutica:

- Sec. Aux. Apoio Clínico:
- Sec. Aux. Apoio Geral:
- Sec. Administrativas:

Total: _____ €

Custos Diretos + Custos Indiretos: _____ €

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

5 CONCLUSÃO

Este estudo teve como principal objetivo a análise de custos entre duas terapias renais substitutivas em centro hospitalar e domiciliário e a apreciação para a consideração da sua sustentabilidade hospitalar.

Neste capítulo apresentam-se as principais conclusões do estudo, são expostos de seguida os principais contributos do estudo e, por fim, as limitações e pistas deste para futura investigação.

5.1 CONCLUSÕES GERAIS

Em contextos passados e em inquietamente em contextos futuros é extremamente necessária a procura pela sustentabilidade económica e financeira dos cuidados de saúde, pois, a previsão é de que sejam constantes a contenção de despesas no sector público, o que revelará uma contante redução no financiamento dos serviços. Adicionalmente, para tornar a situação mais problemática, prevê-se um aumento para a atividade no sector da saúde. No caso do tratamento dos doentes renais crónicos, também, são previsíveis estes constrangimentos, bem como a previsão referente ao aumento dos doentes renais crónicos, o que eleva a previsão sobre o peso dos custos totais suportados pelo SNS.

Estas discussões desencadearam o interesse pela investigação da análise dos custos decorrentes das alternativas terapêuticas da função renal que, atualmente vigoram para o tratamento da insuficiência renal crónica no Serviço de Nefrologia do Centro Hospitalar do Porto (CHP). Esta intenção expôs-se como relevante e, assumindo que o nível de eficácia clínica é a mesma, quer se trate de hemodiálise ou Diálise Peritoneal, a presente investigação é orientada pela seguinte questão de partida:

“Qual das terapêuticas atualmente protocoladas no CHP-HSA para o tratamento de insuficiência renal crónica é economicamente menos onerosa?”.

Para o enquadramento do tema e para uma estruturação consistente com o projeto de investigação, começamos por rever literatura pertinente sobre os custos das terapias de substituição renal. Procuramos consultar diversas fontes (médicas, económicas e de gestão) cruzando esses resultados com a opinião de gestores clínicos e gestores administrativos, bem como dados disponíveis em estudos de entidades oficiais como a Organização Mundial da Saúde, o Observatório Português dos Sistemas de Saúde, o Ministério da Saúde, Tribunal de Contas, Administração Central do Sistema de Saúde, Organização de Cooperação para o Desenvolvimento Económico, Centro de Estudos de Gestão e Economia Aplicada. Na consulta de diversificadas fontes bibliográficas pode concluir-se que na generalidade dos países desenvolvidos o custo do tratamento domiciliário é menos oneroso do que o custo do programa hospitalar em centro.

Depois do trabalho exaustivo de campo, julgamos que as ideias a seguir referidas sejam consistentes o suficiente para poderem ser apresentadas como conclusões do estudo.

Quer em curto como no longo prazo, pode concluir-se que o modalidade domiciliária seja menos onerosa no âmbito de cuidados de saúde visto que:

- A operacionalização dos programas de DP envolve um investimento em infraestruturas e equipamentos muito inferior ao exigido pela HD.
- O número de doentes em tratamento ambulatorio de DP é, em Portugal, muito reduzido, e suscetível de aumentar significativamente, de acordo com uma dinâmica que respeite a opção dos doentes, depois de devidamente informados.
- Não existe qualquer evidência que sustente a incapacidade dos hospitais públicos para assegurar o tratamento de DP aos doentes que a elegem, ou que necessitam de ser tratados com esta técnica.

Assim, se considera que, comparativamente à HD, a DP dispõe, atualmente, de condições muito mais favoráveis para aumentar significativamente e consistentemente no serviço público a curto prazo.

Após a análise cuidada dos dados, explicando todos os pressupostos e estimativas consideradas, também se acrescenta, que o preço da contratualização para a prestação de cuidados de saúde de hemodiálise não cobre os gastos hospitalares (mesmo excluindo os

transportes), devendo ser feita uma análise exaustiva para uma melhor ponderação dos preços compreendidos.

O equilíbrio financeiro das instituições públicas, faz-se, não apenas com a redução de custos, mas também, criando e gerando novas fontes de receita, tão ou mais legítimas e necessárias, do que as permitidas ao sector privado neste domínio específico da prestação e cuidados de saúde. Uma das tentativas para balizar os custos diferenciais entre o que o hospital recebe por cada doente e o que efetivamente gasta, é o de incrementar o número de doentes em tratamento domiciliário numa ótica de obtenção de “lucro”, onde uma das terapêuticas suportava o “prejuízo” da outra. Para tal (e isto apenas do ponto de vista económico), no curto prazo, os doentes deveriam, preferencialmente, fazer DP como primeira modalidade e, se possível absorver os doentes com falência de transplante de rim, de modo a não alavancar os custos em HD. O que não acontece, atualmente, devido ao papel social e à missão do hospital numa perspetiva global e integrada da saúde.

A intenção desta investigação participativa incidiu na clarificação e detalhe dos custos inerentes aos programas de DP e HD, do Serviço de Nefrologia do HSA, para levantamento de áreas de intervenção na gestão, de modo a que a mesma, se torne mais eficiente. Os dados recolhidos no Centro Hospitalar foram de várias fontes: documental, reuniões informais e entrevistas informais. A grande carência da Instituição prende-se com a falta de detalhe e informação de fontes fidedignas. Os profissionais médicos questionam-se qual o programa menos oneroso do ponto de vista económico pela não existência de ferramentas de fácil perceção e disponibilização que reflitam os custos dos programas, quer os custos de cada doente em detalhe em determinado momento ou processo da terapêutica. Para colmatar esta necessidade, foi “desenhada” uma ficha de custo de doente que acompanha o percurso deste em qualquer das diálises. Assim, é suprimida a estimação (com grandes enviesamentos) do custo por doente em determinado período de tempo.

Ainda que os resultados deste trabalho realizado no Serviço do HSA não possam ser extrapolados a outras unidades de referenciação de diálise sem que sejam tomados os devidos acautelamentos, nomeadamente devido às características da população e outros fatores intrínsecos, os resultados podem ser considerados, nomeadamente, para a

determinação e implementação de novas dinâmicas e estratégias. Contudo, para estas extrapolações apenas deverão ser considerados os custos diretos às terapêuticas em estudo, já que os custos indiretos estão associados, nomeadamente, às conjunturas estruturais das Unidades de Saúde.

A partir deste projeto observa-se a insustentabilidade hospitalar (pública) do programa de hemodiálise (sendo considerada esta insustentabilidade por comparação com a contratualização hospitalar). A terapia de substituição renal no domicílio tem um peso menor nos custos do tratamento do que a hemodiálise.

5.2 CONTRIBUTO

Considerando a pressão económica e financeira no país, que impõem um controlo de custos e ineficiências em todos os sectores da economia, torna-se indispensável analisar e controlar os gastos do sector da saúde, um dos quais tem vindo a sofrer bastantes alterações.

Por este motivo é adequado aferir a sustentabilidade dos programas hospitalares, de modo a melhorar a eficiência e evitar potenciais restrições inadequadas e penalizadoras dos doentes e dos próprios hospitais.

Em termos gerais, esperamos contribuir para a aproximação entre duas áreas de saber – a gestão e a medicina – que, sendo essenciais ao bom governo dos hospitais, tem revelado dificuldades em «conviver».

Em termos específicos, esperamos com este estudo contribuir para a otimização da gestão clínica e económica da prestação de diálise peritoneal no Centro Hospitalar do Porto (CHP). Foram levantadas diversas questões durante todo o processo de estudo (levantamento de dados, tratamento de dados, entrevistas informais, conhecimento dos trâmites do Serviço, entre outros) numa perspetiva de melhoria de organização e otimização de recursos e ferramentas de gestão.

Este estudo revela-se útil para a projeção de um centro de resultados, nas instituições do sector empresarial do Estado (em particular o HSA), como instrumento de motivação para

os profissionais na prestação de cuidados de saúde dialíticos com esperado aumento de eficiência.

5.3 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E PISTAS PARA FUTURA INVESTIGAÇÃO

Conscientemente, a abordagem feita neste documento não é exaustiva, devido a todos os entraves e contrapartidas, mas julga-se ser representativa das tendências e características do sector.

Como se pode verificar pela análise e investigação do projeto, não são claros os procedimentos estabelecidos para o ajuste do preço compreensivo, de reembolso aos centros de diálise. Outro apontamento em relação às variáveis diretas na afetação das despesas/custos do tratamento, o transporte, onde não se encontram estruturados as medidas para controlar e balizar as despesas, eventualidade de existência de condutas que abarquem preços exagerados.

Devido à falta de transparência e informação concernente ao valor do preço compreensivo, deverá ser feita uma investigação rigorosa e exaustiva no levantamento dos custos reais (e não presumíveis) envolvidos em todo o tratamento da doença renal.

Na literatura, poucos são os estudos que têm em consideração a relação entre os custos e a qualidade de vida dos pacientes com insuficiência renal crónica. Assim, o cruzamento de evidências e dados relevantes referentes à qualidade de vida, com avaliações e argumentos económicos, que fundamentem a sustentabilidade dos programas de diálise, em nome dos pacientes atuais e futuros, será uma ferramenta vital no debate da diálise.

Os orçamentos hospitalares deviam ser calculados com base nos custos dos cuidados que têm impacto nos resultados de saúde, em vez de se considerar a produção dos serviços. Assim, restringe-se o financiamento aos cuidados que acrescentam valor para os doentes possibilitando evitar desperdício, - por exemplo em anos de vida ganhos ponderados pela qualidade QALY's (estudo de investigação em desenvolvimento, aceite pelo C.A. do CHP), como pode ser observado no Anexo 3.

Os utentes mais idosos, geralmente, não são candidatos a métodos de autodiálise, devido às incapacidades provenientes da idade. Um contorno possível para alguns autores, passaria por um sistema de assistência/ apoio domiciliário, por um profissional de saúde. Refletir-se-ia no aumento de qualidade de vida dos doentes e, possivelmente, menos oneroso do que um regime de hemodiálise em centro (Castrale et al., 2010). Esta estratégia já é frequente em países como a França. Eventualmente, poderia ser feita na unidade de DP do HSA uma análise (à imagem do que é feito internacionalmente) para observar se a diálise assistida pode ser uma mais-valia quer para o doente quer para a instituição.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACSS. (2008). *Hospitais SNS. Contrato -Programa 2009. Metodologia para a definição de preços e fixação de objetivos.*
- ACSS. (2010). *Relatório de acompanhamento de actividade - Hemodiálise 2010.*
- ACSS. (2013a). Contrato-programa 2013. DPS - Metodologia para a definição de preços e fixação de objetivos. ACSS - Administração Central do Sistema de Saúde.
- ACSS. (2013b). *Relatório de acompanhamento de actividade. Hemodiálise 2011-2013.*
- Adalberto, C. (n.d.). Hospitais - um novo modelo de gestão hospitalar. *XXI Ter Opinião.*
- Adomakoh, S., & Adi, C. (2004a). Dialysis in Barbados: the cost of hemodialysis provision at the Queen Elizabeth Hospital. *Rev Panam de Salud Publica*, 16(5), 350–355. Retrieved from http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1020-49892004001100009&script=sci_arttext
- Adomakoh, S., & Adi, C. (2004b). Dialysis in Barbados: the cost of hemodialysis provision at the Queen Elizabeth Hospital. *Rev Panam de Salud Publica*, 16(5), 350–5. Retrieved from http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1020-49892004001100009&script=sci_arttext
- Arnaboldi, M., & Lapsley, I. (2005). Activity based costing in healthcare: a UK case study. *Research in Healthcare Financial Management*, 10(1), 61–75. Retrieved from <http://www.gefin.net.br/upload/arquivos/150862885b680fdb42dc6aa7ecf4ade.pdf>
- Arrieta, J. (2010). Evaluación económica del tratamiento sustitutivo renal (hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplante) en España. *Nefrologia*. Retrieved from <http://www2.revistanefrologia.com/revistas/P5-E44/P5-E44-S1811-A10127.pdf>
- Arrieta, J., Rodríguez-Carmona, A., Remón, C., Pérez-Fontán, M., Ortega, F., Sánchez Tomero, J. a, & Selgas, R. (2011). Peritoneal dialysis is the best cost-effective

- alternative for maintaining dialysis treatment. *Nefrología : Publicación Oficial de La Sociedad Española Nefrologia*, 31(5), 505–13.
<http://doi.org/10.3265/Nefrologia.pre2011.Jul.11103>
- Baboolal, K., McEwan, P., Sondhi, S., Spiewanowski, P., Wechowski, J., & Wilson, K. (2008). The cost of renal dialysis in a UK setting--a multicentre study. *Nephrology, Dialysis, Transplantation : Official Publication of the European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association*, 23(6), 1982–9.
<http://doi.org/10.1093/ndt/gfm870>
- Barros, P., & Gomes, J. (2002). *Os sistemas nacionais de saúde da União Europeia, principais modelos de gestão hospitalar e eficiência no sistema hospitalar português*. Lisboa.
- Barros, P., & Nunes, L. (2011). *10 Anos de Política do Medicamento em Portugal*.
- Barros, P. P. (2012). *Economia da Saúde - conceitos e comportamentos*. (Almedina, Ed.) (2ª Edição).
- Beitone, A., Dollo, C., Guidoni, J.-P., & Legardez, A. (1997). *Dicionário de Ciências Económicas*. (Edições Asa, Ed.).
- Bentes, M., & Barardo, A. (2003). Financiamento de Cuidados de Saúde Diferenciados. Lisboa: 8.º Encontro Nacional de Economia da Saude.
- Berwick, D. M., Nolan, T. W., & Whittington, J. (2008). The triple aim: care, health, and cost. *Health Affairs (Project Hope)*, 27(3), 759–69.
<http://doi.org/10.1377/hlthaff.27.3.759>
- Biesen, W. Van. (2000). The role of peritoneal dialysis as the first-line renal replacement modality. *Peritoneal Dialysis International*, 20, 375–383. Retrieved from <http://pdiconnect.com/content/20/4/375.short>

- Biesen, W. Van, & Vanholder, R. (2000). An evaluation of an integrative care approach for end-stage renal disease patients. *Journal of the ...*, 116–125. Retrieved from <http://jasn.asnjournals.org/content/11/1/116.short>
- Biesen, W. Van, & Vecchi, A. De. (1999). The referral pattern of end-stage renal disease patients and the initiation of dialysis: a European perspective. *Peritoneal Dialysis ...*, 19 Suppl 2, S273–5. Retrieved from http://www.pdiconnect.com/content/19/Suppl_2/S273.full.pdf
- Borges, C., Ramalho, R., Bajanca, M., Oliveira, T., Major, M., Diz, P., & Rodrigues, V. (2010). Implementação de um sistema de custeio por actividades nos hospitais do SNS. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 141–160. Retrieved from <http://www.cdi.ensp.unl.pt/docbweb/multimedia/rpsp2010-tcontratualiza%C3%A7%C3%A3o/ec-12-2010.pdf>
- Burkart, J., Piraino, B., Kaldas, H., Lee, J.-Y. S., Bender, F. H., Krediet, R. T., ... Mujais, S. (2005). Why is the evidence favoring hemodialysis over peritoneal dialysis misleading? *Seminars in Dialysis*, 20(3), 200–2. <http://doi.org/10.1111/j.1525-139X.2007.00274.x>
- Campos, A. (2004). Decentralization and Privatization in Portuguese Health Reforms. *Hospitais e Parcerias. Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 21, 23–33.
- Campos, A. de. (2002). Despesa e défice na saúde: o percurso financeiro de uma política pública. *Análise Social*, XXXVI(161), 1079–1104. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/41011529>
- Carapinheiro, G. (1998). *Saberes e poderes no hospital - uma sociologia dos serviços hospitalares* (3ª Edição). Porto: Edições Afrontamento.
- Castrale, C., Evans, D., Verger, C., Fabre, E., Aguilera, D., Ryckelynck, J.-P., & Lobbedez, T. (2010). Peritoneal dialysis in elderly patients: report from the French Peritoneal Dialysis Registry (RDPLF). *Nephrology, Dialysis, Transplantation* :

*Official Publication of the European Dialysis and Transplant Association -
European Renal Association*, 25(1), 255–62. <http://doi.org/10.1093/ndt/gfp375>

CEGEA - Centro de Estudos de Gestão e Economia Aplicada. (2007). *Estrutura de
Mercado e Performance nos Serviços de Hemodiálise em Portugal*.

Chan, Y.-C. L. (1993). Improving hospital cost accounting with activity-based costing.
Health Care Management Review, 18(1), 71–77. [http://doi.org/10.1097/00004010-
199301810-00008](http://doi.org/10.1097/00004010-199301810-00008)

Chang, R.-E., Hsieh, C.-J., & Myrtle, R. C. (2011). The effect of outpatient dialysis global
budget cap on healthcare utilization by end-stage renal disease patients. *Social
Science & Medicine* (1982), 73(1), 153–9.
<http://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.05.007>

Chanliau, J., & Kessler, M. (2011). [Peritoneal dialysis for ESRD patients: financial
aspects]. *Néphrologie & Thérapeutique*, 7(1), 32–7.
<http://doi.org/10.1016/j.nephro.2010.10.004>

Cleemput, I., & Laet, C. De. (2013). Analysis of the costs of dialysis and the effects of an
incentive mechanism for low-cost dialysis modalities. *Health Policy*, 110(2-3), 172–
179. <http://doi.org/10.1016/j.healthpol.2013.03.001>

Coelho, A., Diniz, A., Hartz, Z., & Dussault, G. (2014). Gestão integrada da doença renal
crónica: análise de uma política inovadora em Portugal. *Revista Portuguesa de
Saúde* Retrieved from
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0870902514000108>

Coelho, A. P., Sá, H. O., Diniz, J. a, & Dussault, G. (2014). The integrated management
for renal replacement therapy in Portugal. *Hemodialysis International. International
Symposium on Home Hemodialysis*, 18(1), 175–84.
<http://doi.org/10.1111/hdi.12064>

- Costa, C., & Lopes, S. (2004). Produção hospitalar: a importância da complexidade e da gravidade. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 4, 35–50.
- Costa, C., Santana, R., Lopes, S., & Barriga, N. (2008). A importância do apuramento de custos por doente: metodologias de estimação aplicadas ao internamento hospitalar português. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 7, 131–146.
- Costa, N., Ribeiro, J., & Silva, P. (2000). State Reform and Organizational change: a Study of Public Hospitals. *Ciência & Saúde Coletiva*, 5(2), 427–442.
- Diaz-Buxo, J. a, Crawford-Bonadio, T. L., St Pierre, D., & Ingram, K. M. (2006). Establishing a successful home dialysis program. *Blood Purification*, 24(1), 22–7. <http://doi.org/10.1159/000089432>
- Entidade Reguladora da Saúde. (2012). *Estudos de Avaliação dos Centros Hospitalares*.
- Eriksson, P., & Kovalainen, A. (2008). *Qualitative Methods in Business Research*. (SAGE Publications, Ed.).
- Escoval, A. (2003). *Evolução da Administração Pública da Saúde: o papel da contratualização*. Lisboa.
- Escoval, A. (2008). *A evolução da administração pública da saúde: o papel da contratualização, fatores críticos do contexto português*. Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa.
- Escoval, A., Matos, T., & Ribeiro, R. (2009). *Contratualização em cuidados de saúde primários - Horizonte 2015/2020; Fase3: Revisão das práticas internacionais*. Escola Nacional de Saúde Pública.
- Ferreira, A. (2003). Impacto de sistemas de incentivos na atividade dos médicos: um olhar sobre a literatura com base empírica recente. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 21, 7–16.

- Ferreira, A. (2014). *Reforma do Sistema de Saude - a minha visão*. (Verso da História, Ed.).
- Franco, F., & Fortuna, M. (2003). O método de fronteira estocástica na medição da eficiência dos serviços hospitalares: uma revisão bibliográfica, 1–33. Retrieved from <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:o+método+de+fronteira+estocástica+NA+MEDICÇÃO+DA+EFICIÊNCIA+DOS+SERVIÇOS+HOSPITALARES++UMA+REVISÃO+BIBLIOGRÁFICA#0>
- Freitas, P., & Escoval, A. (2010). A transparência na contratualização em saúde e o papel dos cidadãos. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 129–140.
- Fundação Francisco Manuel dos Santos (FFMS). (2014). PORDATA. Retrieved from www.pordata.pt
- Geisinger. (2013). *Transforming Healthcare through Innovation*. 2013 System Report.
- Gonçalves, C., & Carrilho, M. (2007). Envelhecimento crescente mas espacialmente desigual. *Revista de Estudos Demográficos*, (40), 21–37. Retrieved from <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Envelhecimento+crescente+mas+espacialmente+desigual#0>
- Harfouche, A. (2008). Hospitais transformados em Empresas. Análise do Impacto na Eficiência. Estudo Comparativo. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa - Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas.
- Instituto Superior de Economia e Gestão. (2010). *Sustentabilidade e Competitividade na Saúde em Portugal*.
- Just, P. M., de Charro, F. T., Tschosik, E. a, Noe, L. L., Bhattacharyya, S. K., & Riella, M. C. (2008). Reimbursement and economic factors influencing dialysis modality choice around the world. *Nephrology, Dialysis, Transplantation: Official Publication of the European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association*, 23(7), 2365–73. <http://doi.org/10.1093/ndt/gfm939>

- Just, P., Riella, M., & Tschosik, E. (2008). Economic evaluations of dialysis treatment modalities. *Health Policy*, 86, 163–180.
<http://doi.org/10.1016/j.healthpol.2007.12.004>
- Karopadi, A., & Mason, G. (2013). Cost of peritoneal dialysis and haemodialysis across the world. *Nephrology Dialysis ...*, (June), 2553–2569.
<http://doi.org/10.1093/ndt/gft214>
- Ke, X., Saksena, P., & Holly, A. (2011). The determinants of health expenditure: a country-level panel data analysis. Retrieved from
http://www.who.int/entity/health_financing/documents/report_en_11_deter-he.pdf
- Lausevic, M., & Nestic, V. (2007). Health-related Quality of Life in Patients on Peritoneal Dialysis in Serbia: Comparison with Hemodialysis. *Artificial Organs*, 31(12).
<http://doi.org/10.1111/j.1525-1594.2007.00483.x>
- Lee, W., & Mahenthitan, S. (1994). Managing healthcare costs through structural rearrangement of hospitals: An activity based management perspective. *Journal of Management Systems*, 6(3), 22–38.
- Machado, A. (2002). SNS O modelo de mercado revisitado. *Economia Pura*, 44–49.
- Maiorca, R., & Vonesh, E. (1991). A multicenter, selection-adjusted comparison of patient and technique survivals on CAPD and hemodialysis. *Peritoneal Dialysis International*, 11(2), 118–27. Retrieved from
<http://www.pdconnect.com/content/11/2/118.short>
- Manns, B., Lee, H., Taub, K., & Dean, S. (2003). *Cost Analysis of Ongoing Care of Patients with End-stage Renal Disease: What are the Important Determinants?* Retrieved from
<http://www.assembly.ab.ca/lao/library/egovdocs/alhsu/2003/139584.pdf>
- Manual Merck - Edição de Saúde para a Família. (n.d.). Retrieved from
<http://www.manualmerck.net/?id=149&cn=2106>

- Matias, A. (1995). O mercado de cuidados de saúde. *Documento de Trabalho*. Retrieved from [http://associacaoamigosdagrandeidade.com/wp-content/uploads/filebase/economia-gestao/ALVARO MATIAS O mercado dos cuidados de saude.pdf](http://associacaoamigosdagrandeidade.com/wp-content/uploads/filebase/economia-gestao/ALVARO_MATIAS_O_mercado_dos_cuidados_de_saude.pdf)
- McFarlane, P., & Mendelssohn, D. (2000). A call to arms: economic barriers to optimal dialysis care. *Peritoneal Dialysis International*, 20, 7–12. Retrieved from <http://www.pdconnect.com/content/20/1/7.short>
- Ministério da Saúde. (2007). *Plano de Contabilidade Analítica dos Hospitais*.
- Mowatt, G., Vale, L., Perez, J., & Wyness, L. (2003). effectiveness and cost-effectiveness, and economic evaluation, of home versus hospital or satellite unit haemodialysis for people with end-stage renal failure. *Health Technology Assessment*, Vol.7 N.º2. Retrieved from <https://www.pubmedcentral.nih.gov/pubmedhealth/PMH0015088/>
- Mugford, M., Hutton, G., & Fox-Rushby, J. (1998). Methods for economic evaluation alongside a multicentre trial in developing countries: a case study from the WHO Antenatal Care Randomised Controlled Trial. *Pediatric and Perinatal Epidemiology*, 12(2), 745–757.
- Nefrologia, S. P. De. (2010, April). No Title. 18, 10–14.
- Neil, N., Guest, S., Wong, L., Inglese, G., Bhattacharyya, S. K., Gehr, T., ... Golper, T. (2009). The financial implications for Medicare of greater use of peritoneal dialysis. *Clinical Therapeutics*, 31(4), 880–8. <http://doi.org/10.1016/j.clinthera.2009.04.004>
- OECD. (2013). *Health at a Glance 2013*. OECD Publishing. http://doi.org/10.1787/health_glance-2013-en
- OECD. (2014). *Health expenditure - OECD Factobook 2014*.

- Oliver, M., Callery, S., & Thorpe, K. (2000). Risk of bacteremia from temporary hemodialysis catheters by site of insertion and duration of use: a prospective study. *Kidney ...*, 58, 2543–2545. Retrieved from <http://www.nature.com/ki/journal/v58/n6/abs/4491927a.html>
- OPSS. (2001). *Relatório de Primavera 2001: Conhecer os caminhos da Saúde*. Escola Nacional de Saúde Pública, Lisboa.
- OPSS. (2002). *Relatório de Primavera 2002: O estado da Saúde e a saúde do Estado*. Escola Nacional de Saúde Pública, Lisboa.
- OPSS. (2010). *Relatório de Primavera 2010: Desafios em tempos de crise*. Escola Nacional de Saúde Pública, Lisboa.
- OPSS. (2011). *Relatório de Primavera 2011: Da depressão da crise para a governação prospectiva da saúde*. Escola Nacional de Saúde Pública, Lisboa.
- Ordem dos Médicos. (2011). *Manual de Boas Práticas de Diálise Crónica*.
- Pickin, C., & St Leger, S. (1997). *Assessing health need using the life cycle framework*. (Open University Press, Ed.). Buckingham.
- PWC. (2013). *Desafios da saúde em Portugal 2013*. PWC Saúde.
- Raposo, V. (2008). *Governança hospitalar: uma proposta concetual e metodológica para o caso português*. Universidade de Coimbra. Retrieved from <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/7467>
- Rego, G. (2008). *Gestão Empresarial dos Serviços Públicos - Uma aplicação ao Setor da Saúde*. Vida Económica.
- Rodrigues, A. (2011). *Diálise Peritoneal, uma diálise feita em casa: para quando a opção?* (Lidel, Ed.).

- Rodrigues, A., & Matos, C. (2006). Long-term peritoneal dialysis experience in Portugal. *The International Journal of Artificial Organs*, 29(12), 1–8. Retrieved from http://www.researchgate.net/publication/6582998_Long-term_peritoneal_dialysis_experience_in_Portugal/file/72e7e5298792d2a1ea.pdf
- Rodriguez-Carmona, A. (1996). The economic cost of dialysis: a comparison between peritoneal dialysis and in-center hemodialysis in a Spanish unit. *Adv Perit Dial*, 12, 93–6. Retrieved from <http://www.advancesinpd.com/adv96/pt2cost20-96.html>
- Rodríguez-Carmona, A., Pérez-Fontán, M., & Cañedo - Valdes, F. (1996). Estudio comparativo de costes de las diferentes modalidades de diálisis. *Nefrologia*, XVI, 539–548. Retrieved from <https://revistanefrologia.com/revistas/P1-E136/P1-E136-S132-A1674.pdf>
- Sahney, V. (1999). The managed care. Lisboa: Administração da Saúde, Fundação Calouste Gulbenkian.
- Salonen, T., Reina, T., & Oksa, H. (2007). Alternative strategies to evaluate the cost-effectiveness of peritoneal dialysis and hemodialysis. *Int Urol Nephrol*, 289–298. <http://doi.org/10.1007/s11255-006-9141-2>
- Sánchez, B. (2006). Aplicación de la metodología de cálculo del coste en los hospitales públicos gallegos. *Revista Administracion Sanitaria*, 4(4), 745–757.
- Scheller-Kreinsen, D., Blümel, M., & Busse, R. (2009). Chronic disease management in Europe. ... *Disease Management* ..., 15(1). Retrieved from http://grammatikhilfe.com/LSEHealthAndSocialCare/pdf/eurohealth/VOL15No1/Eurohealth_Summer 2009_Vol 15 No 1_web version.pdf#page=4
- Schmidt, F., Egler, M., & Geursen, R. (2001). Ramsey Pricing as an Explanation and Justification for Price Differences in the European Pharmaceutical Market. *Drugs Made in Germany*, 61–66. Retrieved from http://www.geursen-consulting.de/pdfs/Ramsey_Pricing_to_Explains_EU_Price_Differentials.pdf

- Sennfalt, K., Magnusson, M., & Carlsson, P. (2002). Comparison of hemodialysis and peritoneal dialysis--a cost-utility analysis. *Peritoneal Dialysis ...*, 22(18), 39–47. Retrieved from <http://www.pdiconnect.com/content/22/1/39.short>
- Shortell, S., & Kaluzny, A. (2006). *Health care management organization design and behavior* (5th ed.). Florence, K Y: Thomson Delmar Learning.
- Silva, A. (2011). *A utilização da informação contabilística no hospital-empresa português*. Universidade de Vigo.
- Simões, P., & Marques, R. C. (2009). Performance and congetsion analysis of the portuguese hospital service. *Central European Journal of Operations Research*, 19(1), 39–63. <http://doi.org/10.1007/s101000-009-0122-2>
- Sociedade Portuguesa de Nefrologia. (2012). *Registo Nacional de Doença renal cronica terminal da Sociedade Portuguesa de Nefrologia*.
- Tribunal de Contas. (2009). *Auditoria Orientada à Atribuição do Valor de Convergência aos Hospitais EPE* (Vol. I).
- United States Renal Data System Annual Data Report. (2007), ii, 360.
- Upda, S. (1996). Activity-based costing for hospitals. *Health Care Management Review*, 21(3), 83–96.
- USRDS. (2013). *Chronic Kidney Disease in the general population. Advances in chronic kidney ...* (Vol. 57). Retrieved from <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0272638610015295>
- Vecchi, A. De, Dratwa, M., & Wiedemann, M. (1999). Healthcare systems and end-stage renal disease (ESRD) therapies—an international review: costs and reimbursement/funding of ESRD therapies. *Nephrology Dialysis ...*, 31–41. Retrieved from http://ndt.oxfordjournals.org/content/14/suppl_6/31.short

- Vinhas, J. (2006). SPN apoia dia mundial do rim. Retrieved from http://www.spnephro.pt/e-xpresso_SPN/E-News4/default.html
- Vinhas, J., Gardete-Correira, L., Boavida, J., Raposo, J., Mesquita, A., Fona, M., & Al., E. (2011). Prevalence of chronic kidney disease and associated risk factors, and risk of end-stage renal disease. *Nephrol Clinical Practice*, 1(35), 35–40.
- Vonesh, E. F., Snyder, J. J., Foley, R. N., & Collins, a J. (2006). Mortality studies comparing peritoneal dialysis and hemodialysis: what do they tell us? *Kidney International. Supplement*, (103), S3–11. <http://doi.org/10.1038/sj.ki.5001910>
- Wallace, P. (n.d.). *Kaiser Permanente: An Overview*. The Permanente Federation Kaiser Permanente.
- Wasse, H. (2008). Catheter-Related Mortality among ESRD Patients. *Seminars in Dialysis*, 21(6), 547–549. <http://doi.org/10.1111/j.1525-139X.2008.00500.x>.Catheter-Related
- Wasse, H. (2008). Catheter-Related Mortality among ESRD Patients. *Seminars in Dialysis*, 21(6), 547–549. <http://doi.org/10.1111/j.1525-139X.2008.00500.x>.Catheter-Related
- Weinhandl, E. D., Foley, R. N., Gilbertson, D. T., Arneson, T. J., Snyder, J. J., & Collins, A. J. (2010). Propensity-matched mortality comparison of incident hemodialysis and peritoneal dialysis patients. *Journal of the American Society of Nephrology : JASN*, 21(3), 499–506. <http://doi.org/10.1681/ASN.2009060635>
- WHO. (2005). *Preventing chronic diseases: a vital investment*. (World Health Organization, Ed.). Genève: WHO Global Report. Retrieved from <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Preventing+Chronic+Diseases:+a+vital+investment#0>

World Health Organization National Health Account database. (2014). Health Expenditure, public (% of total health expenditure). Retrieved from <http://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.PUBL>

Yin, R. (1997). *Case study research: Design and methods*. (SAGE Publications, Ed.) (3th Editio, Vol. 5). Retrieved from http://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=AjV1AwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Case+Study+Research:+design+and+methods&ots=gkOdoDHQ6N&sig=GR_kNUPoGaR-bo9chP4RXI1pBuc

Young, D. (2003). *Management accounting in health care organizations*. (C. Jossey-Bass, Ed.) (1st Ed.). San Francisco.

7 LEGISLAÇÃO

Circular Informativa 13/2012/CD, ACSS, 1 de junho de 2012

Circular Normativa n.º4/2007, ARSN, 13 de junho de 2007

Circular Normativa n.º 14/DSCS/DGID, DGS, 31 de julho de 2008

Circular Normativa n.º 13/DQS/DGIDI, DGS, 28 de agosto de 2009

Constituição da República Portuguesa

Decreto-lei n.º 56/79, 15 setembro de 1979

Decreto-lei n.º 47/90, 9 de fevereiro de 1990

Decreto-lei n.º11/93, de 15 janeiro de 1993

Decreto-lei n.º 232/97, 3 de setembro de 1997

Decreto-lei n.º 27/2002, 8 de novembro de 2002

Decreto-lei n.º 233/2005, de 29 de dezembro

Decreto-lei n.º 326/2007, de 28 de setembro de 2007

Despacho n.º 3/91, 8 de fevereiro de 1991

Despacho n.º 14391/2001, 10 de julho de 2001

Despacho n.º 29394/2008, 14 de novembro de 2008

Despacho n.º 4325/2008, 18 de janeiro de 2008

Despacho n.º 6303/2010, 9 de abril de 2010

Despacho n.º 19109/2010, 27 de dezembro de 2010

Despacho n.º 47-A/2011, 3 de março de 2011

Despacho n.º 10569/2011, a de abril de 2011

Despacho n.º 5366/2012, 19 de abril de 2012

Despacho n.º 8705/2012, 29 de junho de 2012

Norma da DGS n.º 017/2011, 28 de setembro de 2011 atualizada a 14 de junho de 2012

Portaria n.º 898/200, de 28 setembro de 2000

Portaria n.º 110-A/2007, de 23 de janeiro de 2007

Portaria n.º 142-A/2012, 15 de maio de 2012

Portaria n.º 142-B/2012, 15 de maio de 2012

Portaria n.º 163/2013, 24 de abril de 2013

8 APÊNDICES

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

APÊNDICE 1 – EQUIPAMENTO DAS MODALIDADES DE HEMODIÁLISE

	HD Convencional	HD Alta- eficácia	HD Alto-fluxo	Hemodiafiltração	Hemofiltração
Monitor⁶¹	Convencional	Convencional	Convencional	Módulo de hemofiltração	Módulo de hemofiltração
Linhas de circuito extracorporeal	Sim ⁸	Sim ⁸	Sim ⁸	Sim ⁸	Sim ⁶²
Filtros⁶³	Baixa permeabilidade/fluxo	Baixa permeabilidade/fluxo, Alta eficiência	Alta permeabilidade/fluxo	Alta permeabilidade/fluxo	Alta permeabilidade/fluxo
Dialisantes	Bicarbonato de sódio	Bicarbonato de sódio	Bicarbonato de sódio em pó	Bicarbonato de sódio em pó	Ausência de dialisante

Fonte: Manual de Boas Práticas de Diálise Crónica da Ordem dos Médicos (2011)

⁶¹ Bomba de sangue, detetor de ar no circuito de sangue, detetor de hemoglobina na solução dialisante, monitorização das pressões “venosa” e “arterial”, monitorização da condutividade e da temperatura da solução dialisante, clampagem automática das linhas de sangue quando detetadas situações anómalas e passagem automática de *by pass* do dialisante em situações anómalas deste circuito.

⁶² Adequados ao monitor e à técnica utilizada.

⁶³ Membrana celulósica ou sintética.

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

APÊNDICE 2 – EQUIPAMENTO TÉCNICO MÍNIMO PARA FUNCIONAMENTO DAS UNIDADES DE HEMODIÁLISE

No Manual de Boas Práticas de Diálise Crónica (Ordem dos Médicos, 2011) podemos observar os seguintes equipamentos técnicos mínimos para o funcionamento de uma unidade de hemodiálise:

- a. Monitores de hemodiálise, incluindo monitores com módulos de unipunção por dupla bomba na proporção de pelo menos 1 por cada 10 monitores.
- b. Cadeiras reclináveis ou camas articuladas.
- c. Esfigmomanómetros na proporção de pelo menos 1 por cada 4 monitores.
- d. Termómetro.
- e. Leitor rápido de glicemia.
- f. Balança para deficientes motores.
- g. Biombo
- h. Cadeira rodada.
- i. Material para cumprimento das normas de assepsia.
- j. Sistema de distribuição central ou portátil de oxigénio.
- k. Eletrocardiógrafo.
- l. Bomba infusora.
- m. Carro de emergência contendo o equipamento e a medicação necessários.
- n. Medicação.
- o. Frigorífico exclusivo de armazenamento de medicamentos.
- p. Armário de dependência exclusiva de armazenamento de medicamentos que garanta temperaturas adequadas à conservação.
- q. Equipamento para tratamento de água para hemodiálise.

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

APÊNDICE 3 - EQUIPAMENTO NÃO TÉCNICO MÍNIMO PARA FUNCIONAMENTO DAS UNIDADES DE HEMODIÁLISE

No Manual de Boas Práticas de Diálise Crónica (Ordem dos Médicos, 2011) podemos observar os seguintes equipamentos não técnicos mínimos para o funcionamento de uma unidade de hemodiálise:

- a. Gerador elétrico autónomo que forneça energia durante, pelo menos, seis horas, aos dispositivos de tratamento.
- b. Quadro elétrico da sala de hemodiálise com disjuntor diferencial para cada monitor de amperagem adequada.
- c. Iluminação de emergência em toda a unidade.
- d. Climatização adequada das zonas públicas e de tratamento, destinadas a doentes e ao pessoal.
- e. Segurança contra incêndios e intrusão.
- f. Indicadores luminosos dos acessos ao exterior.
- g. Rede telefónica externa e interna.
- h. Cacifos individuais para os doentes.
- i. Sistema de lavagem das mãos na sala de hemodiálise com sistema de secagem (por vento ou toalhetes rejeitáveis).
- j. Sistema de dispensadores de solução desinfetante alcoólica.
- k. Adequado sistema de acondicionamento e destino final de resíduos, nos termos da legislação em vigor.

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

APÊNDICE 4 – ESPECIALIDADES DO HSA, 2013

Especialidade/Valência	Internamento	Cir. Ambulatório	Hospital Dia	Cons. Externa	Urgência ⁶⁴	Serv. Domiciliário
Anestesiologia				✓	✓	
Área de Decisão Clínica/SO	✓					
Cardiologia	✓		✓	✓	✓	
Cirurgia Geral	✓	✓		✓	✓	
Cirurgia Plástica		✓		✓		
Cirurgia Vascular	✓	✓	✓	✓	✓	
Cuidados Intensivos	✓			✓	✓	
Cuidados Intens. Poliv. 2 UCIP	✓			✓	✓	
Dermatologia	✓	✓	✓	✓		
Doenças Respiratórias				✓		
Doenças Autoimunes				✓		
Dor				✓		
Endocrinologia	✓		✓	✓		
_Endocrinologia-Pé Diabético				✓		
Estomaterapia				✓		
Estomatologia/Cir. Max.-Facial	✓	✓		✓	✓ ⁶⁵	
Fisiatria	✓		✓	✓		
Gastroenterologia	✓		✓	✓	✓	
Ginecologia			✓	✓		
Hematologia			✓			
Hematologia Clínica	✓			✓	✓	
Imunoalergologia				✓		
Imunohemoterapia				✓		
Médico Familiar e S.Ocupacional				✓		
Medicina Interna	✓		✓	✓	✓	
Nefrologia	✓	✓	✓	✓	✓	
_D.P.C.A.				✓		
_Transplantes Renais				✓		
Neurocirurgia	✓	✓		✓	✓	
_T.C.E.	✓					
Neurologia	✓		✓	✓	✓	
Nutrição				✓		
Oftalmologia	✓	✓		✓	✓ ⁶⁶	
Oncologia Médica			✓	✓		
O.R.L.	✓	✓	✓	✓	✓ ⁶⁷	
Ortopedia	✓	✓	✓	✓	✓	
Psicologia				✓		
Psiquiatria				✓		✓
Sono				✓		

⁶⁴Informação das Equipas da Urgência: Clínica Geral das 8h30 às 24h; Neurorradiologia e Patologia Clínica 24h; Radiologia das 8h30 às 24h (nos dias úteis), das 13h à 1h ao sábado e das 13h às 20h ao domingo

⁶⁵24h prevenção

⁶⁶do dia 1 a 15 de cada mês das 8h30 às 20h30, do dia 16 ao dia 31 de cada mês (Concentração regional de recursos)

⁶⁷das 8h às 20h30

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

Especialidade/Valência	Internamento	Cir. Ambulatório	Hospital Dia	Cons. Externa	Urgência⁶⁴	Serv. Domiciliári o
Urologia	✓	✓	✓	✓	✓ ⁶⁸	
UCI Coronários	✓					
Tratamento Cir. Obesidade	✓			✓		
Un. Cuidados Intermédios Médico-Cirúrgica	✓					
Paramiloidose			✓	✓		
Unidade Transplante Hepático- Pancreático	✓			✓		
Consultas de Grupo ⁶⁹				✓		

Fonte: Recolha de dados fornecidos pelo CHP – Hospital de Santo António.

⁶⁸ das 8h às 20h30

⁶⁹Referem-se às seguintes consultas de grupo: Grupo de Raynaud, Grupo Educação DM2, Grupo hematologia, Grupo Medicina Sexual, Grupo ORL, Grupo Patologia Mamária, Grupo Urologia, Desabitação tabágica, hematologia Grupo Linfomas Cutâneos, Oncologia Grupo Não Digestivo, Oncologia grupo Digestivo, Endocrinologia Grupo Cancro Tiroide, Endocrinologia Grupo Hipófise, Endocrinologia Grupo Tiroide, Multidisciplinar de tratamento de diabetes tipo 1 por bombas, Multidisciplinar obesidade, Grupo Imunologia Clínica/doenças Autoimunes, Grupo Imunologia Clínica/Imunodeficiência).

APÊNDICE 5 - CUSTOS ANUAIS (COM EXCEÇÕES) COM MEDICAMENTOS, DIÁLISE PERITONEAL

Medicamentos	Incluído no preço compreensivo	Tipo	Unidade	Quantidade	Preço Médio Unitário (€)	Custo Anual (€)
Minoxidil cp. 5mg	—	(outros)	Comprimido	240	0,409540 €	98,289 €
Sirolimus cp. 1mg	—	(outros)	Comprimido	320	3,744964 €	1.198,389 €
Tacrolimus cp. 0.5mg	—	(outros)	Capsula	50	0,424000 €	21,200 €
Tacrolimus cp. 1mg	—	(outros)	Capsula	600	0,848941 €	509,365 €
Acido micofenolico cp.gr.360mg	—	(outros)	Comprimido	50	2,107633 €	105,382 €
Clemastina 2mg/2mL	—	(outros)	Ampola	n.d.	n.d.	2,950 €
Imiglucerase 400 U pó sol	—	(outros)	Frasco	n.d.	n.d.	74.721,470 €
Amlodipina cp. 5mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	4110	0,030894 €	126,975 €
Amlodipina cp. 10mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	3510	0,072870 €	255,773 €
Atenolol cp. 50mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	585	0,018545 €	10,849 €
Atenolol cp. 100mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	80	0,080518 €	6,441 €
Bisoprolol cp. 2.5mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	1690	0,066313 €	112,068 €

Medicamentos	Incluído no preço compreensivo	Tipo	Unidade	Quantidade	Preço Médio Unitário (€)	Custo Anual (€)
Bisoprolol cp. 5mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	761	0,042861 €	32,617 €
Bisoprolol cp. 10mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	658	0,045987 €	30,260 €
Carvedilol cp. 25mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	4217	0,056147 €	236,770 €
Carvedilol cp. 6.25mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	4188	0,031979 €	133,927 €
Diltiazem cp.ap. 180mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	1635	0,160273 €	262,047 €
Enalapril cp. 5mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	450	0,031437 €	14,146 €
Enalapril cp. 20mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	1887	0,027000 €	50,950 €
Lisinopril cp. 20mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	714	0,068855 €	49,163 €
Nifedipina cp.AP 20mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	220	0,094798 €	20,856 €
Nifedipina cp.AP 30mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	2904	0,217806 €	632,508 €
Ramipril cp. 2.5mg	PC	Aparelho Digestivo	Capsula	996	0,032731 €	32,600 €
Ramipril cp. 5mg	PC	Aparelho Digestivo	Capsula	7952	0,043762 €	347,995 €
Resina Permutadora Catiões	PC	Corretivos volémia	Quilo	5,55	50,244000 €	278,854 €
Sevelamero cp.800mg	PC	Corretivos volémia	Comprimido	54218	0,891789 €	48.351,041 €

Medicamentos	Incluído no preço compreensivo	Tipo	Unidade	Quantidade	Preço Médio Unitário (€)	Custo Anual (€)
Prednisolona cp. 5mg	PC	Hormonas	Comprimido	2811	0,063468 €	178,409 €
Alfacalcidol cp. 0.25mcg	PC	Nutrição	Comprimido	14758	0,123279 €	1.819,347 €
Carbonato Calcio cp. 500mg (10mEq Ca2+)	PC	Nutrição	Capsula	1520	0,072921 €	110,840 €
Carbonato Calcio cp. 1000mg (20mEq Ca2+)	PC	Nutrição	Capsula	22664	0,116435 €	2.638,888 €
Cinacalcet cp. 30mg	PC	Nutrição	Comprimido	3335	6,381619 €	21.282,698 €
Cinacalcet cp. 60mg	PC	Nutrição	Comprimido	2198	11,536602 €	25.357,450 €
Cinacalcet cp. 90mg	PC	Nutrição	Comprimido	617	16,378201 €	10.105,350 €
Complexo B cp.	PC	Nutrição	Capsula	10128	0,047340 €	479,456 €
Paricalcitol cp. 1µg	PC	Nutrição	Capsula	2396	3,257193 €	7.804,235 €
Acido folico cp. 5mg	PC	Sangue - Antianémicos	Comprimido	12351	0,041335 €	510,525 €
Ferro bivalente (sulfato) cp.ap. 105mg (329.7mg)	PC	Sangue - Antianémicos	Comprimido	3110	0,050478 €	156,987 €
Darbepoetina inj 10mcg/0.4ml IV-SC	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	314	12,974400 €	4.073,962 €
Darbepoetina inj 20mcg/0.5ml IV-SC	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	550	25,922068 €	14.257,137 €
Darbepoetina inj 30mcg/0.3ml IV-SC	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	394	38,912014 €	15.331,333 €

Medicamentos	Incluído no preço compreensivo	Tipo	Unidade	Quantidade	Preço Médio Unitário (€)	Custo Anual (€)
Darbepoetina inj 40mcg/0.4ml IV-SC	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	305	51,897600 €	15.828,768 €
Darbepoetina inj 50mcg/0.5ml IV-SC	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	69	64,872000 €	4.476,168 €
Darbepoetina inj 60mcg/0.3ml IV-SC	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	109	77,846400 €	8.485,258 €
Darbepoetina inj 80mcg/0.4ml IV-SC	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	69	103,795200 €	7.161,869 €
Darbepoetina inj. 100mcg/0.5ml IV-SC	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	35	129,744000 €	4.541,040 €
Darbepoetina inj. 150mcg/0.3ml IV-SC	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	37	194,616000 €	7.200,792 €
Epoetina beta 2.000UI/0,3mL	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	72	8,962455 €	645,297 €
Cefazolina inj. 1000mg	PC	Terapêutica de Infecção	Ampola	11	0,720698 €	7,928 €
Vancomicina inj. 1000mg (20mL) IV	PC	Terapêutica de Infecção	Ampola	147	2,397025274	352,363 €
Ceftazidima inj. 1000mg IM IV	—	Terapêutica de Infecção	Ampola	215	1,236147 €	265,772 €
Total:				280.714,756 €		

Fonte: Recolha e posterior tratamento dos dados fornecidos pelo CHP – Hospital de Santo António.

APÊNDICE 6 - CUSTOS ANUAIS (COM EXCEÇÕES) COM MEDICAMENTOS, HEMODIÁLISE

Medicamentos	Incluído no PC	Tipo	Unidade	Q	Preço Médio Unitário (€)	Custo Anual (€)
AA Gluc Lip	-	Suplemento nutritivo	Bolsa	9	52,77 €	474,90 €
Acetato de calcio cp.660mg	PC	Nutrição	Comprimido	2800	0,08 €	221,56 €
Acido folico cp. 5mg	PC	Sangue - Antianémicos	Comprimido	480	0,04 €	19,84 €
Alfacalcidol cp. 0.25mcg	PC	Nutrição	Comprimido	510	0,12 €	62,89 €
Amlodipina cp. 10mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	1628	0,07 €	107,78 €
Amlodipina cp. 5mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	2290	0,03 €	79,65 €
Bisoprolol cp. 10mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	446	0,04 €	15,75 €
Bisoprolol cp. 2.5mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	600	0,06 €	37,11 €
Bisoprolol cp. 5mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	112	0,04 €	4,99 €
Carbonato Calcio cp. 1000mg	PC	Nutrição	Capsula	4680	0,12 €	545,12 €
Carvedilol cp. 25mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	2759	0,06 €	159,67 €
Carvedilol cp. 6.25mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	2763	0,03 €	86,22 €
Cinacalcet cp. 30mg	PC	Nutrição	Comprimido	1484	6,38 €	9.470,32 €
Cinacalcet cp. 60mg	PC	Nutrição	Comprimido	1108	6,38 €	7.070,83 €
Cinacalcet cp. 90mg	PC	Nutrição	Comprimido	140	16,40 €	2.296,18 €
Complexo B cp.	PC	Nutrição	Capsula	720	0,05 €	34,34 €
Darbepoetina inj 10mcg/0.4ml	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	708	12,97 €	9.185,88 €
Darbepoetina inj 20mcg/0.5ml	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	384	25,95 €	9.964,34 €
Darbepoetina inj 30mcg/0.3ml	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	204	38,92 €	7.938,97 €
Darbepoetina inj 40mcg/0.4ml	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	56	51,90 €	2.906,27 €
Darbepoetina inj 50mcg/0.5ml	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	92	64,87 €	5.968,22 €
Darbepoetina inj 60mcg/0.3ml	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	108	77,85 €	8.407,41 €
Darbepoetina inj 80mcg/0.4ml	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	8	103,80 €	830,36 €
Darbepoetina inj. 100mcg/0.5ml	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	12	129,74 €	1.556,93 €

Medicamentos	Incluído no PC	Tipo	Unidade	Q	Preço Médio Unitário (€)	Custo Anual (€)
Darbepoetina inj. 150mcg/0.3ml	PC	Sangue - F.E.H.	Seringa	36	194,62 €	7.006,18 €
DECPE Calorias ORAL 200mL	-	Suplemento nutritivo	Frasco	8	1,06 €	8,47 €
DECPE Calorias Proteínas >1.5 kcal/mL	-	Suplemento nutritivo	Frasco	208	1,83 €	380,28 €
DECPE Calorias Proteínas 200mL	-	Suplemento nutritivo	Embalagem	164	1,85 €	304,22 €
DECPE Calorias Proteína solida 150g	-	Suplemento nutritivo	Embalagem	311	1,17 €	364,54 €
DECPE Proteínas sem Lactose 200mL	-	Suplemento nutritivo	Unidade	12	1,01 €	12,08 €
Enalapril cp. 20mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	576	0,03 €	15,54 €
Enalapril cp. 5mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	116	0,01 €	1,26 €
Ferro bivalente (sulfato)	PC	Sangue - Antianémicos	Comprimido	300	0,05 €	15,32 €
Nifedipina cp.AP 30mg	PC	Aparelho Digestivo	Comprimido	448	0,21 €	94,64 €
Prednisolona cp. 5mg	PC	Hormonas	Comprimido	1300	0,06 €	82,54 €
Ramipril cp. 1.25mg	PC	Aparelho Digestivo	Capsula	518	0,07 €	35,69 €
Ramipril cp. 2.5mg	PC	Aparelho Digestivo	Capsula	1112	0,03 €	36,14 €
Ramipril cp. 5mg	PC	Aparelho Digestivo	Capsula	2695	0,04 €	118,20 €
Resina Permutadora Catiões	PC	Corretivos volémia	Quilo	0,5	50,24 €	25,12 €
Sevelamero cp.800mg	PC	Corretivos volémia	Comprimido	4680	0,91 €	4.246,47 €
Imunoglobulina inespecifica inj. 10% 20g 200 ml	-	Imunomodulador	Frasco	8	805,60 €	6.444,80 €
Linezolid cp. 600mg	-	Antibiótico	Comprimido	24	55,64 €	1.335,38 €
Meropenem inj. 500mg	-	Antibiótico	Frasco-Amp	4	17,81 €	71,24 €
					Total	88.043,63 €

Fonte: Recolha e posterior tratamento dos dados fornecidos pelo CHP – Hospital de Santo António.

APÊNDICE 7 – CUSTOS ANUAIS COM TRANSPORTE (SIMULAÇÃO), DIÁLISE PERITONEAL

Localidade	Concelho	Distrito	Nº Sessões	Distância (km)	Preço/ sessão	Custo Anual
Penafiel	Penafiel	Porto	12	40	38,40 €	460,80 €
P.Varzim	P. Varzim	Porto	17	40	38,40 €	652,80 €
Canidelo	VNGaia	Porto	3	9	8,64 €	25,92 €
S. Vítor	Braga	Braga	12	60	57,60 €	691,20 €
Telões	VPaguiar	V. Real	10	150	144,00 €	1.440,00 €
Lever	VNGaia	Porto	11	23	22,08 €	242,88 €
Roge	V. Cambra	Aveiro	12	53	50,88 €	610,56 €
Creixomil	Guimarães	Braga	12	56	53,76 €	645,12 €
SPCova	Gondomar	Porto	12	15	14,40 €	172,80 €
Porto	Porto	Porto	5	2	1,92 €	9,60 €
C.Cepeda	Paredes	Porto	15	40	38,40 €	576,00 €
Fermentelos	Àgueda	Aveiro	12	85	81,60 €	979,20 €
Ramalde	Porto	Porto	12	7	6,72 €	80,64 €
L. Ouro	Porto	Porto	12	5	4,80 €	57,60 €
Fânzeres	Gondomar	Porto	17	12	11,52 €	195,84 €
Mafamude	VNGaia	Porto	12	5	4,80 €	57,60 €
V. Andorinho	VNGaia	Porto	3	9	8,64 €	25,92 €
Gulpilhares	VNGaia	Porto	17	14	13,44 €	228,48 €
A. Vilar	Barcelos	Braga	12	63	60,48 €	725,76 €
Vermoim	VNFamalicão	Braga	17	42	40,32 €	2.661,12 €
L. Ouro	VNFamalicão	Porto	12	5	4,80 €	57,60 €
Rio Tinto	Gondomar	Porto	14	10	9,60 €	134,40 €
VPÂncora	Caminha	V.Castelo	15	90	86,40 €	1.296,00 €
Mafamude	VNGaia	Porto	12	5	4,80 €	57,60 €
Lourosa	SMFeira	Porto	12	25	24,00 €	288,00 €
Lordelo	Paredes	Porto	11	32	30,72 €	337,92 €
Vila Meã	Amarante	Porto	9	57,5	55,20 €	496,80 €
Cedofeita	Porto	Porto	12	2	1,92 €	23,04 €
Moreira	Maia	Porto	12	14	13,44 €	161,28 €
Mafamude	VNGaia	Porto	6	5	4,80 €	28,80 €
G. Lima	V.Castelo	V.Castelo	12	80	76,80 €	921,60 €
S. Cosme	Gondomar	Porto	12	12	11,52 €	138,24 €
SJMontegro	Chaves	Vila Real	12	185	177,60 €	2.131,20 €
Pedroso	VNGaia	Porto	9	16	15,36 €	138,24 €
Cedofeita	Porto	Porto	12	2	1,92 €	23,04 €

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

Localidade	Concelho	Distrito	Nº Sessões	Distância (km)	Preço/ sessão	Custo Anual
Fontão	P. Lima	V.Castelo	15	86	82,56 €	1.238,40 €
Mafamude	P.Lima	Porto	12	5	4,80 €	57,60 €
Arouca	Arouca	Aveiro	8	62	59,52 €	476,16 €
Melres	Gondomar	Porto	3	31	29,76 €	89,28 €
O. Azeméis	O. Azeméis	Aveiro	7	50	48,00 €	336,00 €
Sebolido	Penafiel	Porto	12	40	38,40 €	460,80 €
Paranhos	Porto	Porto	12	5	4,80 €	57,60 €
Esmoriz	Ovar	Aveiro	12	30	28,80 €	345,60 €
SPCova	Gondomar	Porto	17	15	14,40 €	244,80 €
Jazente	Amarante	Porto	12	75	72,00 €	864,00 €
Ermesinde	Valongo	Porto	12	15	14,40 €	172,80 €
SMFeira	SMFeira	Aveiro	1	35	33,60 €	33,60 €
Paranhos	Porto	Porto	12	5	4,80 €	57,60 €
Valença	Valença	V.Castelo	12	125	120,00 €	1.440,00 €
Souto	SMFeira	Aveiro	12	40	38,40 €	460,80 €
Macieira	V. Conde	Porto	5	30	28,80 €	144,00 €
S. Goma	P. Lanhoso	Braga	5	80	76,80 €	384,00 €
V.Conde	V.Conde	Porto	12	31	29,76 €	357,12 €
Giela	A. Valdevez	V.Castelo	12	100	96,00 €	1.152,00 €
SJMadeira	SJMadeira	Aveiro	12	40	38,40 €	460,80 €
Pedrouços	Maia	Porto	10	10	9,60 €	96,00 €
Alvarães	V.Castelo	V.Castelo	2	75	72,00 €	144,00 €
Maia	Maia	Porto	11	15	14,40 €	158,40 €
Sobreira	Paredes	Porto	12	30	28,80 €	345,60 €
Lourosa	SMFeira	Porto	12	25	24,00 €	288,00 €
Croca	Penafiel	Porto	13	50	48,00 €	624,00 €
Ramalde	Porto	Porto	13	7	6,72 €	87,36 €
Maximinos	Braga	Braga	12	55	52,80 €	633,60 €
Matosinhos	Matosinhos	Porto	12	12	11,52 €	138,24 €
P.Brandão	SMFeira	Porto	11	30	28,80 €	316,80 €
Espadanedo	Cinfães	Viseu	11	61	58,56 €	644,16 €
Magueija	Lamego	Viseu	10	120	115,20 €	1.152,00 €
Urro	Penafiel	Porto	4	37	35,52 €	142,08 €
Cabreiros	Braga	Braga	12	60	57,60 €	691,20 €
L. Ouro	Porto	Porto	12	5	4,80 €	57,60 €
V. Paraíso	VNGaia	Porto	12	11	10,56 €	126,72 €
Valbom	Gondomar	Porto	12	10	9,60 €	115,20 €
SFMarinha	VNGaia	Porto	12	17	16,32 €	195,84 €
Braga	Braga	Braga	12	55	52,80 €	633,60 €
S. Torcato	Guimarães	Braga	12	60	57,60 €	691,20 €
SPCova	Gondomar	Porto	12	15	14,40 €	172,80 €

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

Localidade	Concelho	Distrito	Nº Sessões	Distância (km)	Preço/ sessão	Custo Anual
P.Varzim	P.Varzim	Porto	12	40	38,40 €	460,80 €
Gemunde	Maia	Porto	11	17	16,32 €	179,52 €
Lama	Sto. Tirso	Porto	17	34	32,64 €	554,88 €
SMInfesta	Matosinhos	Porto	12	8	7,68 €	92,16 €
O. Douro	VNGaia	Porto	12	7	6,72 €	80,64 €
Nevogilde	Porto	Porto	6	7	6,72 €	40,32 €
Bravães	Pte. da Barca	V.Castelo	12	97	93,12 €	1.117,44 €
Gulpilhares	VNGaia	Porto	12	14	13,44 €	161,28 €
Lustosa	Lousada	Porto	10	44	42,24 €	422,40 €
F. Douro	Porto	Porto	12	6	5,76 €	69,12 €
Oliveira	Barcelos	Braga	12	64	61,44 €	737,28 €
					Total:	36.976,80 €

Fonte: Recolha e posterior tratamento dos dados fornecidos pelo CHP – Hospital de Santo António.

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

APÊNDICE 8 – CUSTOS ANUAIS COM TRANSPORTE, DIÁLISE PERITONEAL

Localidade	Concelho	Distrito	Distância (km)	N.º Sessões	Preço/ sessão	Custo Anual
Penafiel	Penafiel	Porto	11	3	10,56 €	31,68 €
P.Varzim	P.Varzim	Porto	97	0	93,12 €	- €
Canidelo	VNGaia	Porto	7	0	6,72 €	- €
S. Vitor	Braga	Braga	5	0	4,80 €	- €
Telões	VPaguiar	V.Real	56	0	53,76 €	- €
Lever	VNGaia	Porto	120	5	115,20 €	576,00 €
Roge	V.Cambra	Aveiro	185	0	177,60 €	- €
Creixomil	Guimarães	Braga	63	7	60,48 €	423,36 €
SPCova	Gondomar	Porto	7	4	6,72 €	26,88 €
Porto	Porto	Porto	7	0	6,72 €	- €
C.Cepeda	Paredes	Porto	60	0	57,60 €	- €
Fermentelos	Àgueda	Aveiro	14	4	13,44 €	53,76 €
Ramalde	Porto	Porto	25	6	24,00 €	144,00 €
L.Ouro	Porto	Porto	57,5	4	55,20 €	220,80 €
Fânzeres	Gondomar	Porto	15	4	14,40 €	57,60 €
Mafamude	VNGaia	Porto	5	5	4,80 €	24,00 €
V.Andorinho	VNGaia	Porto	15	0	14,40 €	- €
Gulpilhares	VNGaia	Porto	2	5	1,92 €	9,60 €
A.Vilar	Barcelos	Braga	9	3	8,64 €	25,92 €
Vermoim	VNFamalicão	Braga	40	0	38,40 €	- €
L.Ouro	Porto	Porto	34	0	32,64 €	- €
Rio Tinto	Gondomar	Porto	37	3	35,52 €	106,56 €
VPÂncora	Caminha	V.Castelo	40	5	38,40 €	192,00 €
Mafamude	VNGaia	Porto	17	2	16,32 €	32,64 €
Lourosa	SMFeira	Porto	15	3	14,40 €	43,20 €
Lordelo	Paredes	Porto	125	0	120,00 €	- €
Vila Meã	Amarante	Porto	5	0	4,80 €	- €
Cedofeita	Porto	Porto	44	3	42,24 €	126,72 €
Moreira	Maia	Porto	31	6	29,76 €	178,56 €
Mafamude	VNGaia	Porto	7	0	6,72 €	- €
G.Lima	V.Castelo	V.Castelo	16	4	15,36 €	61,44 €
S. Cosme	Gondomar	Porto	10	4	9,60 €	38,40 €
S. Julião Montenegro	Chaves	V.Real	60	3	57,60 €	172,80 €
Pedroso	VNGaia	Porto	55	0	52,80 €	- €
Cedofeita	Porto	Porto	32	7	30,72 €	215,04 €
Jazente	Amarante	Porto	50	5	48,00 €	240,00 €
Fontão	P.Lima	V.Castelo	40	4	38,40 €	153,60 €

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

Localidade	Concelho	Distrito	Distância (km)	N.º Sessões	Preço/ sessão	Custo Anual
Mafamude	VNGaia	Porto	2	6	1,92 €	11,52 €
Arouca	Arouca	Aveiro	62	0	59,52 €	- €
Melres	Gondomar	Aveiro	40	3	38,40 €	115,20 €
O.Azeméis	O.Azeméis	Aveiro	60	4	57,60 €	230,40 €
Sebolido	Penafiel	Porto	75	4	72,00 €	288,00 €
Paranhos	Porto	Porto	10	2	9,60 €	19,20 €
Esmoriz	Ovar	Aveiro	15	4	14,40 €	57,60 €
SPCova	Gondomar	Porto	40	5	38,40 €	192,00 €
Ermesinde	Valongo	Porto	30	0	28,80 €	- €
SMFeira	SMFeira	Aveiro	100	0	96,00 €	- €
Paranhos	Porto	Porto	10	5	9,60 €	48,00 €
Valença	Valença	V.Castelo	12	4	11,52 €	46,08 €
Souto	SMFeira	Aveiro	53	7	50,88 €	356,16 €
Macieira	V.Conde	Porto	80	0	76,80 €	- €
S.Goma	P.Varzim	Braga	75	0	72,00 €	- €
V.Conde	V.Conde	Porto	5	5	4,80 €	24,00 €
Giela	A.Valdevez	V.Castelo	90	5	86,40 €	432,00 €
SJMadeira	SJMadeira	Aveiro	40	12	38,40 €	460,80 €
Pedrouços	Maia	Porto	31	5	29,76 €	148,80 €
Alvarães	V.Castelo	V.Castelo	17	0	16,32 €	- €
Maia	Maia	Porto	55	0	52,80 €	- €
Sobreira	Paredes	Porto	5	4	4,80 €	19,20 €
Lourosa	SMFeira	Aveiro	42	0	40,32 €	- €
Croca	Penafiel	Porto	12	7	11,52 €	80,64 €
Ramalde	Porto	Porto	80	4	76,80 €	307,20 €
Maximinos	Braga	Braga	40	0	38,40 €	- €
Matosinhos	Matosinhos	Porto	35	0	33,60 €	- €
P.Brandão	SMFeira	Aveiro	23	8	22,08 €	176,64 €
Espadanedo	Cinfães	Viseu	15	4	14,40 €	57,60 €
Magueija	Lamego	Viseu	86	5	82,56 €	412,80 €
Urro	Penafiel	Porto	150	0	144,00 €	- €
Cabreiros	Braga	Braga	50	0	48,00 €	- €
L.Ouro	Porto	Porto	85	5	81,60 €	408,00 €
V.Paraíso	VNGaia	Porto	14	4	13,44 €	53,76 €
Valbom	Gondomar	Porto	30	6	28,80 €	172,80 €
SFMarinha	VNGaia	Porto	12	0	11,52 €	- €
Braga	Braga	Braga	30	4	28,80 €	115,20 €
S.Torcató	Guimarães	Braga	30	8	28,80 €	230,40 €
SPCova	Gondomar	Porto	5	6	4,80 €	28,80 €
P.Varzim	P.Lanhoso	Porto	5	3	4,80 €	14,40 €
Gemunde	Maia	Porto	25	0	24,00 €	- €

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

Localidade	Concelho	Distrito	Distância (km)	N.º Sessões	Preço/ sessão	Custo Anual
Lama	Sto. Tirso	Porto	6	3	5,76 €	17,28 €
SMInfesta	Matosinhos	Porto	64	4	61,44 €	245,76 €
O.Douro	VNGaia	Porto	5	6	4,80 €	28,80 €
Nevogilde	Porto	Porto	14	1	13,44 €	13,44 €
Bravães	Pte. da Barca	V.Castelo	9	3	8,64 €	25,92 €
Gulpihares	VNGaia	Porto	2	4	1,92 €	7,68 €
Lustosa	Lousada	Porto	61	0	58,56 €	- €
F.Douro	Porto	Porto	5	7	4,80 €	33,60 €
Oliveira	Barcelos	Braga	8	4	7,68 €	30,72 €
					Total:	8.064,96 €

Fonte: Recolha e posterior tratamento dos dados fornecidos pelo CHP – Hospital de Santo António.

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

APÊNDICE 9 – CUSTOS ANUAIS COM TRANSPORTE, HEMODIÁLISE

Total Sessões	Localidade	Concelho	Distrito	Distância	Preço por Sessão	Custo Anual
159	Fíães	SMFeira	Aveiro	24	22,56 €	3.587,04 €
148	Lourosa	SMFeira	Aveiro	23	21,62 €	3.199,76 €
27	VNSande	Guimarães	Braga	54	50,76 €	1.370,52 €
152	V. Castanheira	C. Ansiães	Bragança	181	170,14 €	25.861,28 €
164	SMSardoura	C.Paiva	Porto	46	43,24 €	7.091,36 €
110	Fânzeres	Gondomar	Porto	13	12,22 €	1.344,20 €
158	SPCova	Gondomar	Porto	15	14,10 €	2.227,80 €
165	Valbom	Gondomar	Porto	9	8,46 €	1.395,90 €
158	Ariz	M. Canaveses	Porto	55	51,70 €	8.168,60 €
10	Barca	Maia	Porto	13	12,22 €	122,20 €
142	L. Palmeira	Matosinhos	Porto	12	11,28 €	1.601,76 €
135	L. do Ouro	Paredes	Porto	5	4,70 €	634,50 €
162	Penafiel	Penafiel	Porto	39	36,66 €	5.938,92 €
164	Penafiel	Penafiel	Porto	39	36,66 €	6.012,24 €
158	Pinheiro	Penafiel	Porto	48	45,12 €	7.128,96 €
183	Bonfim	Porto	Porto	3	2,82 €	516,06 €
25	Bonfim	Porto	Porto	3	2,82 €	70,50 €
162	Campanha	Porto	Porto	3	2,82 €	456,84 €
22	Cedofeita	Porto	Porto	2	1,88 €	41,36 €
154	Cedofeita	Porto	Porto	2	1,88 €	289,52 €
159	Cedofeita	Porto	Porto	2	1,88 €	298,92 €
159	Cedofeita	Porto	Porto	2	1,88 €	298,92 €
159	Cedofeita	Porto	Porto	2	1,88 €	298,92 €
155	Foz do Douro	Porto	Porto	6	5,64 €	874,20 €
160	L. do Ouro	Porto	Porto	5	4,70 €	752,00 €

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

Total Sessões	Localidade	Concelho	Distrito	Distância	Preço por Sessão	Custo Anual
160	L. do Ouro	Porto	Porto	5	4,70 €	752,00 €
160	L. do Ouro	Porto	Porto	5	4,70 €	752,00 €
156	Massarelos	Porto	Porto	1	0,94 €	146,64 €
159	Massarelos	Porto	Porto	1	0,94 €	149,46 €
158	Massarelos	Porto	Porto	1	0,94 €	148,52 €
160	Ramalde	Porto	Porto	8	7,52 €	1.203,20 €
138	Ramalde	Porto	Porto	8	7,52 €	1.037,76 €
161	Ramalde	Porto	Porto	8	7,52 €	1.210,72 €
159	Sé	Porto	Porto	2	1,88 €	298,92 €
160	Sé	Porto	Porto	2	1,88 €	300,80 €
159	Sto Ildefonso	Porto	Porto	2	1,88 €	298,92 €
153	Sto. Ildefonso	Porto	Porto	2	1,88 €	287,64 €
159	Vitória	Porto	Porto	1	0,94 €	149,46 €
161	Ermesinde	Valongo	Porto	12	11,28 €	1.816,08 €
159	Canelas	VNGaia	Porto	11	10,34 €	1.644,06 €
0	Canidelo	VNGaia	Porto	7	6,58 €	- €
160	Mafamude	VNGaia	Porto	5	4,70 €	752,00 €
160	Olival	VNGaia	Porto	18	16,92 €	2.707,20 €
163	Sta. Marinha	VNGaia	Porto	5	4,70 €	766,10 €
Total 94.003,76 €						

Fonte: Recolha e posterior tratamento dos dados fornecidos pelo CHP – Hospital de Santo António.

APÊNDICE 10 – CUSTOS ANUAIS COM MCDT's, DIÁLISE PERITONEAL

Exames auxiliares de diagnóstico	Código MCDT	Área MCDT	Quant.	Preço Un.	Custo Total
Aminotransferase da alanina (ALT), s	21217	Pat. Clínica Bioquímica	116	1,30 €	150,80 €
Anticorpos para vírus Hepatite C - anti HCV	26031	Pat. Clínica Microbiologia	71	15,11 €	1.072,81 €
Cálcio total, s/u	21396	Pat. Clínica Bioquímica	703	1,30 €	913,90€
Cloretos, s/u/l	21513	Pat. Clínica Bioquímica	706	1,20 €	847,20 €
Creatinina, s/u	21620	Pat. Clínica Bioquímica	1.411	1,20 €	1.693,20 €
Ecocardiograma transtorácico	40550	Cardiologia	11	53,20 €	585,20 €
Ecografia abdominal superior	17130	Imagiologia	11	20,12 €	221,32 €
Ecografia renal e supra-renal	17135	Imagiologia	9	20,16 €	181,44 €
Electrocardiograma	40301	Cardiologia	10	6,50 €	65,00 €
Fósforo inorgânico, s/u	21976	Pat. Clínica Bioquímica	1.246	1,10 €	1.370,60€
Hemograma com fórmula leucocitária	24209	Pat. Clínica Hematologia	712	4,70 €	3.346,40 €
Hormona paratiroideia (PTH), s	22250	Pat. Clínica Bioquímica	244	7,40 €	1.805,60 €
Potássio, s/u	22617	Pat. Clínica Bioquímica	708	1,20 €	849,60 €
Proteína C reactiva, s	22669	Pat. Clínica Bioquímica	224	3,17 €	710,08 €
Sódio, s/u	22793	Pat. Clínica Bioquímica	1.021	1,20 €	1.225,20 €
Tórax, duas incidências	10406	Imagiologia	5	9,00 €	45,00 €
Tórax, uma incidência	10405	Radiologia	14	5,00 €	70,00 €
Ureia, s/u	22949	Pat. Clínica Bioquímica	1.413	1,30 €	1.836,90 €
				Total:	16.990,25 €

Fonte: Recolha e posterior tratamento dos dados fornecidos pelo CHP – Hospital de Santo António.

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

APÊNDICE 11 - CUSTOS ANUAIS COM MCDT'S POR DOENTE, HEMODIÁLISE

Exames auxiliares de diagnóstico	Preço Comp.	Código MCDT	Área MCDT	Preço uni.	Custo
Mensal					
Hemograma	PC	24209	Pat. Clínica Hematologia	4,70 €	56,40 €
Bicarbonatos	PC	21326	Pat. Clínica Bioquímica	10,90 €	130,80 €
Aminot. Alanina	PC	21217	Pat. Clínica Bioquímica	1,30 €	15,60 €
Antigénio HBS ⁷⁰	PC	26069	Pat. Clínica Microbiologia	12,80 €	153,60 €
Sódio	-	22793	Pat. Clínica Bioquímica	1,20 €	14,40 €
Potássio	-	22617	Pat. Clínica Bioquímica	1,20 €	14,40 €
Cálcio	PC	21396	Pat. Clínica Bioquímica	1,30 €	15,60 €
Fósforo	PC	21976	Pat. Clínica Bioquímica	1,10 €	13,20 €
Glucose	PC	22076	Pat. Clínica Bioquímica	1,10 €	13,20 €
Ureia	PC	22949	Pat. Clínica Bioquímica	1,30 €	15,60 €
Trimestral					
Hemograma	PC	24209	Pat. Clínica Hematologia	4,70 €	18,80 €
Proteína C reactiva	PC	22669	Pat. Clínica Bioquímica	3,17 €	12,68 €
PTH ⁷¹	PC	22250	Pat. Clínica Bioquímica	7,40 €	29,60 €
Aminot. Alanina	PC	21217	Pat. Clínica Bioquímica	1,30 €	5,20 €
Cálcio Total	PC	21396	Pat. Clínica Bioquímica	1,30 €	5,20 €
Ferritina	PC	21895	Pat. Clínica Bioquímica	4,80 €	19,20 €
Fósforo	PC	21976	Pat. Clínica Bioquímica	1,10 €	4,40 €
Potássio	-	22617	Pat. Clínica Bioquímica	1,20 €	4,80 €
Transferrina	PC	22907	Pat. Clínica Bioquímica	3,10 €	12,40 €
Antigénio HBS ²³	PC	26069	Pat. Clínica Microbiologia	12,80 €	51,20 €
Hemoglobina HbA1C	PC	22151	Pat. Clínica Bioquímica	7,30 €	29,20 €
Albumina	PC	21140	Pat. Clínica Bioquímica	1,10 €	4,40 €
Bicarbonatos	PC	21326	Pat. Clínica Bioquímica	10,90 €	43,60 €
Creatinina	PC	21620	Pat. Clínica Bioquímica	1,20 €	4,80 €
Ferro	PC	21900	Pat. Clínica Bioquímica	1,30 €	5,20 €
Glucose	PC	22076	Pat. Clínica Bioquímica	1,10 €	4,40 €
Sódio	-	22793	Pat. Clínica Bioquímica	1,20 €	4,80 €
Ureia	PC	22949	Pat. Clínica Bioquímica	1,30 €	5,20 €
Serologia Hepatite C ⁷²	PC	26031	Pat. Clínica Microbiologia	15,11 €	60,44 €

⁷⁰ Se doentes HVB negativos.

⁷¹ Se doentes medicados com cinacalcet.

⁷² Se doentes HCV negativos.

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

Exames auxiliares de diagnóstico	Preço Comp.	Código MCDT	Área MCDT	Preço uni.	Custo
Anual					
Alumínio	PC	21186	Pat. Clínica Bioquímica	9,20 €	9,20 €
Hemograma	PC	24209	Pat. Clínica Hematologia	4,70 €	4,70 €
Bicarbonatos	PC	21326	Pat. Clínica Bioquímica	10,90 €	10,90 €
Colesterol HDL	PC	21539	Pat. Clínica Bioquímica	1,90 €	1,90 €
Colesterol Total	PC	21545	Pat. Clínica Bioquímica	2,40 €	2,40 €
Ferritina	PC	21895	Pat. Clínica Bioquímica	4,80 €	4,80 €
Fósforo	PC	21976	Pat. Clínica Bioquímica	1,10 €	1,10 €
H. Paratiroideia	PC	22250	Pat. Clínica Bioquímica	7,40 €	7,40 €
Potássio	-	22617	Pat. Clínica Bioquímica	1,20 €	1,20 €
Transferrina	PC	22907	Pat. Clínica Bioquímica	3,10 €	3,10 €
Ureia	PC	22949	Pat. Clínica Bioquímica	1,30 €	1,30 €
Antigénio HBS	PC	26069	Pat. Clínica Microbiologia	12,80 €	12,80 €
Serologia Hepatite C ⁷³	PC	26031	Pat. Clínica Microbiologia	15,11 €	15,11 €
Serologia HIV	PC	26028	Pat. Clínica Microbiologia	18,10 €	18,10 €
Albumina	PC	21140	Pat. Clínica Bioquímica	1,10 €	1,10 €
Aminot. Alanina	PC	21217	Pat. Clínica Bioquímica	1,30 €	1,30 €
Cálcio Total	PC	21396	Pat. Clínica Bioquímica	1,30 €	1,30 €
Colesterol LDL	PC	21545	Pat. Clínica Bioquímica	2,40 €	2,40 €
Creatinina	PC	21620	Pat. Clínica Bioquímica	1,20 €	1,20 €
Ferro	PC	21900	Pat. Clínica Bioquímica	1,30 €	1,30 €
Glucose	PC	22076	Pat. Clínica Bioquímica	1,10 €	1,10 €
Hemoglobina A1C	PC	22151	Pat. Clínica Bioquímica	7,30 €	7,30 €
Proteína C reactiva	PC	22669	Pat. Clínica Bioquímica	3,17 €	3,17 €
Sódio	-	22793	Pat. Clínica Bioquímica	1,20 €	1,20 €
Triglicerídeos	PC	22920	Pat. Clínica Bioquímica	1,70 €	1,70 €
Anticorpo HBS	PC	26025	Pat. Clínica Microbiologia	12,53 €	12,53 €
ECG	PC	40301	Cardiologia	6,50 €	6,50 €
Ecocardiograma	PC	40550	Cardiologia	53,20 €	53,20 €
Rx Tórax	PC	10406	Imagiologia	9,00 €	9,00 €
Ecografia abdominal	PC	17130	Imagiologia	20,12 €	20,12 €
Ecografia renal	PC	17135	Imagiologia	20,16 €	20,16 €
Total por doente:					1.006,91 €

Fonte: Recolha e posterior tratamento dos dados fornecidos pelo CHP – Hospital de Santo António.

⁷³ Se doentes HCV positivos.

APÊNDICE 12 – CUSTOS COM MCC, DIÁLISE PERITONEAL

Designação do Material CC	Custo Anual €
Alcool 70° 250mL ASD - UN:FRASCO	79,04 €
110Isopropanol composto 500mL (Sterillium) ASD - UN:FRASCO	139,63 €
MASCARA PROCEDIMENTOS II C/ ELÁSTICOS (EN 14683)- UN:UNIDADE	51,96 €
SERINGA PLASTICO 10ML ESTERIL- UN:UNIDADE	28,82 €
EXTENSOR P/ CAT. DIALISE PERITONEAL 32CM (2843181)- UN:UNIDADE	992,16 €
EXTENSOR C/ PINCA INTEGRADA (R5C4482)- UN:UNIDADE	1.930,26 €
LUVA CIRURGICA LATEX ESTERIL LUBRIFICADA S/PÓ Nº 6.5- UN:UNIDADE	661,25 €
PENSO TRANSP. C/COMPRESSA 9X10- UN:PENSO	155,92 €
PENSO IMPERMEAVEL EST.P/PROT. CATETER 10X14CM- UN:DIVERSOS	203,27 €
SACO PLASTICO TRANSPARENTE 22X33X0,8 P/TRANSPORTE DE REQUISICOES EM POLIPROPILENO- UN:SACO	9,46 €
PENSO RAPIDO 19X72MM - UN:PENSO	90,93 €
Total	4.342,68 €

Fonte: Recolha e posterior tratamento dos dados fornecidos pelo CHP – Hospital de Santo António.

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

APÊNDICE 13 – CUSTO COM MCC, HEMODIÁLISE

Designação Material CC HD	Custo Anual €
Adesivo micropore 2,5x9,15	446,73 €
Agulha irrecuperavel est. 19Gx(1,1x25)	81,23 €
Alcool Isopropilico 70% Clorohexidina 2% spray 250mL (SkinPrep)	335,81 €
Alteplase inj. 2 mg (2mL) IV	3.906,63 €
Cateter de longa duração 19/24 (Split Stream SST24E)	874,50 €
Citrato Sol. 30% p/ cateter HD	459,51 €
Cloreto Sodio inj. 0.9% Frasco 500mL S	306,10 €
Cloro-hexidina sabão 4% 500mL (lifoscrub) ASD	20,72 €
Enoxaparina sódica inj. 20mg/0.2 SC F	5.073,22 €
Enoxaparina sódica inj. 40mg/0.4 SC F	6.742,75 €
Filtro dialisador p/ HD 170-H	13.581,57 €
Filtro dialisador p/ HD 210-H	5.938,86 €
Filtro dialisador p/ HD FX-100	274,44 €
Filtro dialisador p/ HD FX-80	5.250,75 €
Heparina inj. 25000UI/5mL IV SC	3.683,85 €
kit esterilizado CVC	2.030,82 €
kit esterilizado FAV	10.461,80 €
Luva Cirurgica Latex esteril lubrificada s/pó	4.981,57 €
Luva Cirurgica Latex esteril lubrificada s/pó	9.963,14 €
Mascara procedimentos II c/ elasticos	392,09 €
Penso cirurgico 6x7	260,93 €

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

Penso cirurgico 6x7	260,93 €
Penso transp. c/ compressa 9x25	5.778,90 €
Seringa de Plastico 10mL esteril	434,67 €
Seringa de Plastico 10mL esteril	652,01 €
Seringa de Plastico 2mL esteril	233,49 €
Solução Concentrada HD selectbag X200G	1.373,76 €
Solução Concentrada HD selectbag X225G	1.488,24 €
Solução Concentrada HD selectbag X250G	2.976,48 €
tampa p/ seringa esteril	441,74 €
TUBO C/ EDTA 3ML (13X75) REF. 454217	77,93 €
TUBO C/ HEPARINA SODIO 6ML (13X100) REF. 456080	9,20 €
TUBO C/GEL 9ML (16X100) REF. 455034	185,20 €
Linha Bipunção p/ hemod	130.030,32 €
Linha Unipunção p/ hemod	20.570,54 €
linha arterio-venosa p/ hemod	8.004,27 €
Linha de Infusão ultra steri set p hemofiltração	5.742,53 €
Conj Consumíveis clínicos p/ hemod (monitor 5008)	3.393,70 €
Sal hidroregenerador	3.645,72 €
Linha arterio-venosa p/ hemofiltração	1.743,70 €
Bicarbonato sodio HD	48.344,14 €
Polielectrolitico Glucose 211,5	18.189,39 €
Polielectrolitico Glucose 211,25	17.845,47 €
Linha picada única arterial venosa p/ HD	576,64 €
Porta tubos descentrado	647,26 €

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

Extensor arterial venoso p/ cateter split stream	418,20 €
Linha arterio venosa c/ saco de recolha p/ HD	393,12 €
Total	348.524,57 €

Fonte: Recolha e posterior tratamento dos dados fornecidos pelo CHP – Hospital de Santo António.

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

APÊNDICE 14 – CUSTOS COM MCH

Designação do MCH	Custo Anual €
PAPEL HIGIENICO -ROLO- UN:UNIDADE +A314	349,84 €
PAPEL LIMP. MAOS (TOALHETE)-MACO (160 FOLHAS 23X25)- UN:MACO	880,44 €
SABAO LIQUIDO PH5.5 500ML-F- UN:FRASCO	332,76 €
PAPEL PARA MARQUESA 120Mx500MM - ROLO- UN:ROLO	68,40 €
COPO PLASTICO 200ML- UN:UNIDADE	23,57 €
COPO PLASTICO 80ML- UN:UNIDADE	35,69 €
CHINELOS IRRECUPERAVEIS- UN:UNIDADE	5,65 €
COLHER PLASTICO SOPA- UN:UNIDADE	34,50 €
GUARDANAPO DE PAPEL - MACO- UN:MACO	49,48 €
PALHINHA FLEXIVEL 5x230- UN:UNIDADE	30,27 €
DETERGENTE NEUTRO P/ PAVIMENTO DE VINIL- UN:EMBALAGEM	46,49 €
DETERGENTE P/LAVAR LOUCA - LT- UN:LITRO	49,38 €
ESFREGAO VERDE- UN:UNIDADE	1,02 €
PANO MICROFIBRA 40X40 CM- UN:UNIDADE	11,99 €
CAMPO C/ ORIFICIO 50x60CM- UN:UNIDADE	895,53 €
CAMPO ADESIVO 75cm x 75cm- UN:UNIDADE	27,84 €
CAIXA PLASTICA P/ PROTESE DENTARIA- UN:UNIDADE	3,44 €
TAPETE- UN:UNIDADE	35,18 €
SACO PLAST. PRETO C/FOLE (15+60+15)X80CMX0,05MM AD P/LIXO- UN:SACO	183,21 €
SACO PLAST. PRETO C/FOLE (15+33+15)X50CMX0,05MM AD P/LIXO- UN:SACO	9,91 €
SACO PLT.OP.BRC.C/FOLE(15+60+15)x80x0,5MM P/RES.CO AD- UN:SACO	25,44 €
SACO PLAST. OPACO BRANCO C/FOLE (18,5+40+18,5)X1,05CMX0,05MM RES CONT AD- UN:SACO	234,20 €
SACO PL.VERM.C/FOLE (15+60+15)x80x0,05MM AD P/MAT CON.- UN:SACO	14,59 €
SACO PLASTICO TRANSPARENTE 8X30CM 0,3 AD- UN:SACO	1,54 €
SACO PLASTICO TRANSPARENTE 20X30CM 0,3 AD- UN:SACO	1,34 €
SACO PLASTICO TRANSPARENTE 15X30CM 0,3 AD- UN:SACO	11,56 €
SACO PLASTICO TRANSPARENTE 40X60CM 0,3 AD- UN:SACO	21,22 €
4SACO PLASTICO TRANSPARENTE 22X33X0,8 P/TRANSPORTE DE REQUISICOES EM POLIPROPILENO- UN:SACO	60,67 €
SACO AZUL PARA RECICLAGEM (5+60+5)X70X0,04 MMAD- UN:SACO	22,07 €
SACO AMARELO PARA RECICLAGEM (5+60+5)X70X0,04 MM AD- UN:SACO	63,75 €
SACO VERDE PARA RECICLAGEM (5+60+5)X70X0,04 MM AD- UN:SACO	4,90 €
SACO PLASTICO AZUL COM ASA TIPO FEIJAO REFORCADO 55X60X0,08MM P/HAVERES DE DOENTES AD- UN:SACO	19,65 €
FIO DE SISAL (CORDA) - ROLO- UN:UNIDADE	15,62 €
ABRACADEIRA PLASTICA PARA SACO LIXO- 3.6X200- UN:UNIDADE	63,70 €
TOTAL	3.634,86€

Fonte: Recolha e posterior tratamento dos dados fornecidos pelo CHP – Hospital de Santo António.

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

APÊNDICE 15 – CUSTOS COM MCA

Designação Material CA	Custo Anual €
FITA METRICA 1,5M-[UN:UNIDADE]	3,00 €
TONER HP P/ IMP. Q2613 X (RECICLADO)-[UN:UNIDADE]	252,02 €
TONER HP P/IMPRESSORA A LAZER Q5949A (49A - RECICLADO)-[UN:UNIDADE]	32,55 €
TONER HP P/IMPRESSORA A LAZER Q5949X(49X - RECICLADO)-[UN:UNIDADE]	170,10 €
TONER HP P/ IMP. CE505A (RECICLADO)-[UN:UNIDADE]	221,65 €
TINTEIRO PRETO HP C9362E (336)-[UN:UNIDADE]	27,27 €
TINTEIRO PRETO HP 8767 (339) - RECICLADO-[UN:UNIDADE]	30,39 €
PASTA DE ARQUIVO LOMBADA ESTREITA DE 40MM-[UN:UNIDADE]	5,61 €
PASTA DE ARQUIVO LOMBADA LARGA DE 75MM-[UN:UNIDADE]	4,25 €
PASTA P/PROCESSO CLINICO LOMBADA FINA (IM.DCL.GER.035/0)-[UN:UNIDADE]	47,23 €
BOLSA PLASTICA A4-[UN:UNIDADE]	9,26 €
LAPIS Nº 2-[UN:UNIDADE]	0,80 €
ESFEROGRAFICA AZUL-[UN:UNIDADE]	3,94 €
ESFEROGRAFICA PRETA-[UN:UNIDADE]	3,25 €
ESFEROGRAFICA VERDE-[UN:UNIDADE]	0,69 €
ESFEROGRAFICA VERMELHA-[UN:UNIDADE]	0,54 €
MARCADOR DE ESCRITA FINA VERDE-[UN:UNIDADE]	0,42 €
MARCADOR FLUORESCENTE AMARELO-[UN:UNIDADE]	0,55 €
MARCADOR P/ ACETATO VERDE (FINO - 0.4)-[UN:UNIDADE]	0,61 €
MARCADOR P/QUADRO AZUL-[UN:UNIDADE]	0,49 €
MARCADOR P/QUADRO PRETO-[UN:UNIDADE]	1,23 €
MARCADOR PERMANENTE (TIPO EDDING 3000) AZUL-[UN:UNIDADE]	5,67 €
MARCADOR PERMANENTE (TIPO EDDING 3000) PRETO-[UN:UNIDADE]	4,17 €
AFIADOR DE LAPIS-[UN:UNIDADE]	0,06 €
TINTA CORRECTORA-[UN:UNIDADE]	0,70 €
BORRACHA LAPIS/TINTA-[UN:UNIDADE]	0,51 €
PAPEL P/FOTOCOPIA A4 80GR BRANCO-[UN:RESMA]	614,08 €
BL. P/ APONTAMENTOS (IM.APR.GER.027/0)-[UN:UNIDADE]	2,71 €
BLOCO REGISTO "PROTOCOLO" (IM.SH.SBM.007/0)-[UN:UNIDADE]	9,19 €
BL. REQ. ANTI-SEPTICOS E DESINF (IM.SFAR.GER.009/1)-[UN:UNIDADE]	14,27 €
BLOCO REQ. CENTRAL EST. (IM.UCE.GER.026/1)-[UN:UNIDADE]	3,03 €
BLOCO REQ. DE HEMODERIVADOS (MOD. 1804)-[UN:UNIDADE]	4,15 €
BL. REQ. DOENTE RENAL CRONICO (IM.SFAR.GER.018/0)-[UN:UNIDADE]	18,10 €
BL. REQUISICÃO DE MEDICAMENTOS (IM.SFAR.GER.007/0)-[UN:UNIDADE]	9,35 €
BLOCO REQ. AZUL APROVISIONAMENTO(IM.APR.GER.003/0)-[UN:UNIDADE]	6,77 €
BL. REQ. VERDE AO ARMAZEM (IM.APR.GER.001/0)-[UN:UNIDADE]	2,77 €
BL. SOL. INJ. GRANDE VOLUME (IM.SFAR.GER.010/1)-[UN:UNIDADE]	12,71 €
AGENDA A5-[UN:UNIDADE]	8,34 €

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

ENVELOPE BRANCO CTT (MOD. 30129-0055)-[UN:UNIDADE]	12,55 €
ENVELOPE BRANCO CTT (MOD. 30129-0058)- 90 G IOR-[UN:UNIDADE]	27,68 €
ENVELOPE BRANCO CTT 11x23CM C/ JANELA - 90 GRS-[UN:UNIDADE]	4,18 €
ENV. BRANCO ANALISES (MOD. 30129-0648)- 90 G IOR-[UN:UNIDADE]	2,03 €
ENVELOPE CASTANHO DE CIRCULACAO INTERNA CLK 240 GR-[UN:UNIDADE]	75,28 €
IMP. IMAGIOLOGIA (IM.DI.GER.001/0)-[UN:UNIDADE]	1,17 €
IMP. FOLHAS DE DIARIO (IM.DCL.GER.012/0)-[UN:UNIDADE]	0,37 €
IMP. OFÍCIO A5 (IM.APR.GER.010/1)-[UN:UNIDADE]	0,66 €
IMP. CONS. LIVRE ESCL. ACTOS MÉD (IM.DCL.GER.002/1)-[UN:UNIDADE]	3,69 €
CARTÃO DOS DIREITOS E DEVERES DO DOENTE-[UN:UNIDADE]	2,15 €
COLA LIQUIDA-[UN:UNIDADE]	0,88 €
COLA STICK-[UN:UNIDADE]	0,75 €
ETIQUETAS AUTOCOLANTES EM PAPEL LAZER A4 97X34 16 PLANOS-[UN:UNIDADE]	42,44 €
ETIQUETAS AUTOCOLANTES EM PAPEL LAZER A5 63X27 15 PLANOS-[UN:UNIDADE]	131,17 €
ETIQUETAS AUTOCOLANTES EM PAPEL LAZER A5 97X34 8 PLANOS-[UN:UNIDADE]	88,56 €
FITA ADESIVA 2 FACES C/2,5CM LARG.-[UN:UNIDADE]	15,88 €
FITA ADESIVA CASTANHA P/EMBALAGEM (66X50)-[UN:UNIDADE]	0,64 €
FITA ADESIVA TRANSPARENTE 12X33MM-[UN:UNIDADE]	0,14 €
FITA ADESIVA TRANSPARENTE 15X66MM-[UN:UNIDADE]	1,82 €
CLIP N.10-[UN:CAIXA]	1,13 €
CLIP N.2-[UN:CAIXA]	0,62 €
PIONES-[UN:CAIXA]	0,18 €
TABULEIRO DE SECRETARIA PLASTICO CRISTAL-[UN:UNIDADE]	8,07 €
TESOURA PEQUENA-[UN:UNIDADE]	0,62 €
MOLAS P/A FIXAÇÃO DE ETIQUETAS-[UN:UNIDADE]	5,17 €
ELASTICOS GRANDES GROSSOS (Nº 38)-[UN:QUILO]	4,82 €
AGRAFES N. 10-[UN:CAIXA]	0,16 €
AGRAFES N. 24/6-[UN:CAIXA]	1,67 €
DEDEIRAS N. 00-[UN:UNIDADE]	0,95 €
X-ATO - (LÂMINA DE 18MM)-[UN:UNIDADE]	0,20 €
SAL HIDROREGENERADOR-[UN:UNIDADE]	3.645,72 €
PILHA CR2025-[UN:UNIDADE]	0,30 €
PILHA ALCALINA 1.5V LR6-[UN:UNIDADE]	0,89 €
PILHA AG13-[UN:UNIDADE]	1,97 €
RODIZIO MECANARTE 125X35 S/TRAVÃO-[UN:UNIDADE]	60,74 €
BRAÇADEIRA ADULTO (3603SHP)-[UN:UNIDADE]	28,29 €
DISCO COMPUTADOR IDE-[UN:UNIDADE]	94,71 €
TOTAL	5800,61€

Fonte: Recolha e posterior tratamento dos dados fornecidos pelo CHP – Hospital de Santo António.

APÊNDICE 16 – CUSTOS INDIRETOS: SECÇÕES AUXILIARES E ADMINISTRATIVAS, DP E HD

	DP	HD
Sec. Auxiliares de Apoio Clínico		
Esterilização	270,75 €	2.436,71 €
Serviços Farmacêuticos	559,70 €	5.037,32 €
Sec. Auxiliares de Apoio Geral		
Oficinas	922,74 €	8.304,62 €
Central de Tratamento de Águas	18,00 €	161,96 €
Central de Vapor/Térmica	742,17 €	6.679,56 €
Central Elétrica de Emergência	27,60 €	248,42 €
Central de Gases Medicinais	233,84 €	2.104,54 €
Central de Incineração	1.906,34 €	17.157,03 €
Serviço de Alimentação e Dietética	1.270,05 €	11.430,44 €
Serviço de Tratamento de Roupas	1.865,71 €	16.791,37 €
Serviço de Higiene e Limpeza	666,36 €	5.997,23 €
Serviço de Segurança e Apoio	688,64 €	6.197,80 €
Outros Serviços Hoteleiros	327,68 €	2.949,13 €
Secções Administrativas		
Órgãos de Administração e Direção	668,09 €	6.012,79 €
Serviços Financeiros	191,03 €	1.719,31 €
Serviço de Aprovisionamento	667,10 €	6.003,90 €
Serviço de Pessoal	436,73 €	3.930,54 €
Serviço de Doentes	870,99 €	7.838,90 €
Serviços de Informática	677,38 €	6.096,42 €
Serviço de Formação e Biblioteca	589,61 €	5.306,53 €
Administração Geral	2.619,18 €	23.572,61 €
Serviços Jurídicos e de Contencioso	80,68 €	726,08 €
Outros Serviços de Administração	1.717,28 €	15.455,50 €
Total Secções	18.017,63€	162.158,69€
Total por dia por doente	0,71 €	11,13 €


Fonte: Recolha e posterior tratamento dos dados fornecidos pelo CHP – Hospital de Santo António.

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

9 ANEXOS

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

ANEXO 1 – AUTORIZAÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DO CHP PARA A REALIZAÇÃO DO PROJETO


centro hospitalar
do Porto

Hospital Santo António | Hospital Maria Pia | Maternidade Júlio Dinis | Hospital Joaquim Urbano

Largo Prof. Abel Salazar
4099-001 PORTO
www.hgsa.pt

Exmo.(a) Sr.(a)
Dr.ª Sara Raquel Pinto Silva
Aluna da Escola de Economia e Gestão
da Universidade do Minho

ASSUNTO: Trabalho Académico Mestrado - "Sustentabilidade de um programa hospitalar de diálise peritoneal" - N/ REF.º 353/13(206-DEFI/301-CES)

O Conselho de Administração do CHP **autoriza** a realização do estudo de investigação acima mencionado nesta Instituição, no(s) Serviço(s) de Nefrologia, Informação de Gestão, Farmacêuticos e Departamento de Aprovisionamento e Logística, sendo Investigadora Principal a Dr.ª Sara Raquel Pinto Silva.

O estudo de investigação foi previamente analisado pela Comissão de Ética para a Saúde e pelo Gabinete Coordenador de Investigação do Departamento de Ensino, Formação e Investigação do CHP, bem como pela Direção Clínica, tendo obtido Parecer Favorável.


Cumprimentos,

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Dr. EDUARDO ALLEGRO Presidente	Dr.ª ÉLIA GOMES Vogal Executiva
Dr. PAULO BARBOSA Diretor Clínico	Dr. FORTO GOMES Vogal Executivo
Enf.ª EDUARDO ALVES Enfermeiro Director	

* Em todas as eventuais comunicações posteriores sobre este estudo é indispensável indicar a nossa ref.ª.

Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António


centro hospitalar do Porto

Hospital de Santo António Maternidade Júlio Dinis Hospital Maria Pia

Largo Professor Abel Salazar
4099 - 001 PORTO
www.hgsa.pt

APRECIÇÃO E PARECER PARA A REALIZAÇÃO DE TRABALHO ACADÉMICO - Mestrado

Título: "Sustentabilidade de um programa hospitalar de diálise peritoneal"		Ref.º: 353/13(206-DEFI/301-CES)
Protocolo/Versão:	Promotor:	Investigador: Dr.ª Sara Raquel Pinto Silva Aluna da Escola Economia e Gestão da U. Minho


DIRECÇÃO DE ENFERMAGEM: <input checked="" type="checkbox"/> NÃO SE APLICA <input type="checkbox"/> PARECER FAVORÁVEL <input type="checkbox"/> PARECER NÃO FAVORÁVEL Data: _____ _____	DIRECÇÃO CLÍNICA: <input checked="" type="checkbox"/> PARECER FAVORÁVEL <input type="checkbox"/> PARECER NÃO FAVORÁVEL Data: <u>20/11/14</u> _____ DR. PAULO BARBOSA (Diretor Clínico)
---	--

Em conformidade. Pode ser autorizado

Pr.ª Luisa Lobato Hora: 14/11/2014
Assist. Hosp. Graduada Ass.
N.º Ordem 30892

Diretora do DEFI

Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António



centro hospitalar
do Porto

Hospital de Santo António Maternidade Júlio Dinis Hospital Maria Pia

Largo Professor Abel Salazar
4099 - 001 PORTO
www.hgsa.pt

COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE

APRECIÇÃO E VOTAÇÃO DO PARECER

Deliberação	Data: 8.1.2014	Órgão: Reunião Plenária
Título: "Sustentabilidade de um programa hospitalar de diálise peritoneal"		Ref.º: 353/13(206-DEFI/301-CES)
Protocolo/Versão:		Investigador: Dr.ª Sara Raquel Pinto Silva Escola Economia e Gestão da Universidade Minho

A Comissão de Ética para a Saúde – CES do CHP, ao abrigo do disposto no Decreto-Lei n.º 97/95, de 10 de Maio, em reunião realizada nesta data, apreciou a fundamentação do relator sobre o pedido de parecer para a realização de **Trabalho Académico – Mestrado** acima referenciado:

Ouvido o Relator, o processo foi votado pelos Membros da CES presentes:

Presidente: Dr.ª Luisa Bernardo
Vice-Presidente: Dr. Paulo Maia

Dr.ª Paulina Aguiar, Dr.ª Fernanda Manuela, Enf.ª Paula Duarte, Prof.ª Doutora Maria Manuel Araújo Jorge, Dr. Jorge Andrade da Silva

Resultado da votação:

PARECER FAVORÁVEL

A deliberação foi aprovada por unanimidade.

Pelo que se submete à consideração superior.

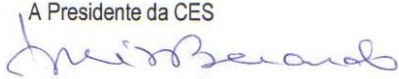
Autorizado

Dr. Saverio Torres
Adjunto do Diretor Clínico

Data: 2011/01/14

Data 8.1.2014

A Presidente da CES



Dr.ª Luisa Bernardo

*Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da
Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António*

ANEXO 2 - CRÍTICA AO ESTUDO DE CUSTEIO DE DIÁLISE EM CENTROS DE ELEVADA DIFERENCIAÇÃO EM NEFROLOGIA

O Colégio de Especialidade de Nefrologia da Ordem dos Médicos critica o estudo de Custeio de Diálise em centros de elevada diferenciação em nefrologia, tal como nos mostra o seguinte documento:

Exmo. Senhor
Dr. Manuel Teixeira
Presidente da Administração Central do
Sistema de Saúde
Av. João Crisóstomo, nº 11
1000-177 Lisboa

Lisboa, 21-02-2011

C/c: Ministra da Saúde
Secretário de Estado da Saúde
Director-Geral da Saúde
Presidente da CNAD
SPN
ANADIAL
APIR

**Assunto: Estudo de custeio de cuidados de diálise em Centros de Elevada
Diferenciação em Nefrologia**

Exmo. Senhor,

O Conselho Directivo do Colégio de Especialidade de Nefrologia da Ordem dos Médicos tomou conhecimento, através do *site* da ACSS, de um estudo pedido pelo Ministério da Saúde à ACSS sobre o assunto acima referenciado, «*de forma a validar, face às novas metodologias de custeio, o valor de referência do preço a rever*». Para isso, a ACSS recorreu aos serviços da empresa de consultoria Deloitte.

Naturalmente, o assunto despertou o nosso interesse.

Ao tomar conhecimento dos custos determinados pelo estudo e das respectivas conclusões, ficámos surpreendidos.

O caso não era para menos: o estudo concluía que o custo da hemodiálise era cerca de 30% inferior ao do “preço compreensivo” que então vigorava e, prossequindo os objectivos encomendados pela ACSS, recomendava um “ajustamento do preço compreensivo” aos custos determinados e a inclusão, naquele preço, dos transportes dos doentes, de mais MCDT e dos acessos vasculares.

O dilema que, de imediato, se colocou foi o seguinte: ou o Estado tinha sido incompetente na utilização dos dinheiros públicos ao negociar com os prestadores

um “preço compreensivo” exorbitante ou, pelo contrário, o Estado não teria sido tão ingénuo e o erro residiria no “estudo” encomendado pela ACSS.

Esta segunda hipótese traria efeitos terríveis resultantes da adopção pelo Estado das conclusões do estudo, podendo originar depreciação de tal forma gravosa do preço da hemodiálise que inviabilizaria a constância da qualidade dos cuidados prestados ou, mesmo, que conduziria ao encerramento de muitas unidades de hemodiálise.

Face a este último hipotético cenário, o Conselho Directivo do Colégio de Especialidade de Nefrologia da Ordem dos Médicos considerou ser sua obrigação analisar o estudo da Deloitte.

E é o que foi feito.

1. Quanto à metodologia

- a) O objectivo último deste estudo foi o de proceder ao «*apuramento do custo do tratamento dos utentes em programa de tratamento de insuficiência renal crónica (...) nos mesmos moldes do modelo implementado no SNS em 2008, a comparação do custo apurado com o preço compreensivo estabelecido no anexo ao Despacho n.º 4325/2008 de 18 de Janeiro de 2008 e a elaboração de recomendações sobre o preço compreensivo adequado ao tratamento da doença renal crónica*».

Para isso foram, exclusivamente, recolhidos dados nos chamados *Centros de Elevada Diferenciação em Nefrologia (CEDN)* – Hospitais da Universidade de Coimbra e Hospital de S. João.

1.º Comentário: Cerca de 90% dos doentes em terapêutica hemodialítica regular em Portugal efectuem o seu tratamento nos sectores privado e social que, para o melhor e para o pior, apresentam condicionalismos operacionais, assistenciais, financeiros e económicos totalmente diversos dos existentes nos hospitais públicos.

Equiparar os custos de tratamento da população assistida nos hospitais com a que efectua o seu tratamento nas unidades privadas é um absurdo metodológico. Quanto mais não fosse, pelo simples facto de a vocação de cada um destes dois sectores ser diversa – como, aliás, o “estudo” reconhece. E esta diferente vocação está bem representada pelas hospitalares eleitas para efectuar o “estudo”.

Com efeito, estas unidades, tal como outras do sector público, estão vocacionadas para o tratamento de outro tipo de doentes e de patologias (insuficientes renais agudos, intercorrências ou complicações em doentes renais crónicos, doentes internados), assumindo o programa de tratamento regular de doentes crónicos uma dimensão diminuta.

Extrapolar os custos da hemodiálise nestes dois hospitais públicos para o sector privado é abusivo, é um básico erro para avaliação dos custos da hemodiálise – mesmo no pressuposto que o levantamento de custos levado a efeito tenha sido correcto.

2.º Comentário: Para se levar a cabo um estudo relativo a um determinado universo, é banal recorrer-se à análise de uma amostra. Todavia, é essencial que esta seja caracterizada, que não difira substancialmente, em termos qualitativos, do universo e, finalmente, que a sua dimensão seja representativa.

Ora, no “estudo” apresentado, para além de se saber que a amostra analisada incidiu, exclusivamente, sobre doentes em tratamento hospitalar (amostra enviesada, não representativa da população em hemodiálise), não há referência a qualquer outra caracterização – distribuição etária, distribuição por sexo, co-morbilidades, duração de permanência em terapêutica dialítica regular.

Por outro lado, após procurar no texto apresentado, constatamos que a amostra é composta por 37 indivíduos. Ou seja, a amostra analisada contém 0,38% do universo em estudo (n.º de doentes em hemodiálise regular a 31 de Dezembro de 2009: 9646 [SPN]) e o intervalo de confiança (ou de desconfiança?) fica-se pelos 83,5%, o que, convenhamos, é muito pouco. Para que esse intervalo atingisse o mínimo admissível de 95%, seria necessário que a amostra fosse composta por 384 indivíduos, isto é, um número superior ao décuplo da “amostra” escolhida, onde os CEDN estariam representados por 1,46 doentes.

As incorrecções metodológicas até agora apontadas bastariam, só por si, para descredibilizar o “estudo”.

Mas continuemos.

- b) Logo nas suas primeiras linhas do “estudo” se afirma que *«a contabilidade analítica existente [nos CEDN] não está actualmente preparada para segregar os custos com a hemodiálise e diálise peritoneal, nomeadamente custos com pessoal, material de consumo clínico, administrativo, hoteleiro, e Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica»*.

Comentário: Qualquer outro método para avaliação de custos que não a contabilidade analítica, isto é, a análise dos custos reais ocorridos é, por definição, especulativo e inapropriado para qualquer análise contabilística que se pretenda credível.

- c) Um exemplo disso é a forma como foram avaliados os custos atribuídos aos MCDT. Começou-se por validar *«com a equipa clínica de cada*

hospital, o protocolo de tratamento do doente em cuidados de diálise, utilizado como base para a construção do preço compreensivo actual, identificando todos os cuidados de diálise necessários: procedimentos, MCDT, medicamentos, consultas, e outras prestações necessárias». Depois, a imputação dos custos de MCDT foi efectuada «com base no preço constante na portaria em vigor no ano de 2008 (Portaria 110-A/2007 de Janeiro de 2007 de 23 de Janeiro de 2007), uma vez que não houve disponibilização de informação analítica que permitisse apurar o custo real em cada hospital».

Comentário: Face à indisponibilidade de informação analítica para avaliação dos custos com MCDT, recorreu-se a metodologia confusa.

Em ambos os hospitais são apresentados os custos/doente/dia referentes a:

- exames incluídos no preço compreensivo e constantes dos protocolos prosseguidos;
- todos os exames efectivamente realizados (difícil é perceber como foi determinado este valor na ausência de informação analítica).

No caso dos HUC, são, também, apresentados os custos/doente/dia referentes a:

- todos os exames constantes dos protocolos instituídos.

À grande confusão descrita, acrescem dois erros: não é conhecido se os protocolos foram observados e não se sabe se foram efectuados exames que, embora incluídos no “preço compreensivo”, o foram para além da frequência prevista para a determinação desse preço.

Anotamos, ainda, que – se é verdadeira a relação dos exames incluídos nos protocolos descritos no “estudo” – ambos os hospitais não efectuam com regularidade alguns dos que constam do “preço compreensivo” (ecografia renal, estudo radiográfico do esqueleto, taxa de extracção da ureia ou Kt/V).

A tudo isto junta-se o facto de os custos atribuídos aos MCDT terem sido os constantes na Portaria n.º 110-A/2007, de 23 de Janeiro. Tendo o “estudo” decorrido durante 2009, não se compreende porque não foram utilizadas as tabelas de preços a praticar pelo SNS aprovadas pela Portaria n.º 132/2009, de 30 de Janeiro, que entrou em vigor a 1 de Fevereiro e que foi alterada pela Portaria n.º 839-A/2009, de 31 de Julho.

De qualquer forma, o custo dos MCDT efectuados à enorme maioria dos doentes em hemodiálise regular ($\pm 90\%$), incluindo as análises clínicas, é o praticado no sector convencionado, cuja tabela difere substancialmente da do SNS.

2. Diferença de custos derivada da natureza dos prestadores

Como já foi referido, o tratamento de 90% dos doentes em hemodiálise regular é, em Portugal, assegurado pelo sector privado convencionado.

Neste sector assistencial, há outras parcelas que não são consideradas no “estudo” mas que, para determinar o real custeio da hemodiálise e para estabelecer um justo “preço compreensivo”, o deveriam ser, dada a relevância e o peso económico que assumem na actividade das unidades privadas.

E são tantas e tão onerosas que não nos parece possível incluí-las, na sua totalidade, na rubrica «*custos de estrutura, que designam os custos incorridos pelas instituições para assegurar o seu funcionamento*» do “estudo” – por maiores, elásticos ou mágicos que sejam os 12,5% que lhe são atribuídos.

Nomeemos, então, essas parcelas ignoradas ou desvalorizadas no “estudo”:

- a) Valor de amortizações com activos fixos derivados da edificação ou da aquisição de imóvel ou valor de aluguer do espaço onde se encontra instalada a unidade, havendo a acrescentar, nos dois últimos casos, o valor das obras de adaptação;
- b) Custo do projecto de arquitectura;
- c) Custo do projecto de engenharia;
- d) Encargos financeiros relativos às necessidades de financiamento do investimento inicial em activos fixos;
- e) Encargos financeiros relativos às necessidades de fundo de maneio, encargos estes que são resultantes do crónico atraso no pagamento aos prestadores (o pagamento do tratamento dos doentes beneficiários da ADSE encontra-se com um atraso superior a 800 dias), sem que estes sejam ressarcidos por juros de mora pelo cliente final (leia-se: o Estado);
- f) Encargos financeiros correspondentes a necessidades de fundo maneio que resultam de um prazo de tempo dilatado entre o impulso inicial do projecto médico e o seu arranque operacional, com a respectiva emissão de facturação. Como é sabido, trata-se de um período de tempo induzido por ineficiências de processo e inoperacionalidade de múltiplas entidades de fiscalização e de regulação (vistoria da câmara, vistoria dos bombeiros, vistorias das empresas fornecedoras de energia eléctrica, de gás e de água, vistoria da comissão de verificação técnica, emissão de licença, estabelecimento de convenção) que interferem neste sector económico e que obrigam os prestadores privados a incorporar, sem proveito, custos marginais exorbitantes;
- g) Impostos de diversa natureza;

- h) Quer se goste ou não, vivemos numa economia de mercado. A existência de lucro é uma condição *sine qua non* para a existência e para a sobrevivência das empresas privadas. A actividade médica de que se aqui se fala não tem os contornos da prática espúria de um qualquer usurário. A actividade de que aqui se fala é a de empresas que asseguram um tratamento específico a um conjunto de doentes que padecem de uma determinada patologia, não existindo, no terreno, alternativa em caso de falência ou de encerramento. O lucro é, dentro de uma economia de mercado, uma exigência para as empresas e um factor de crescimento dos projectos. No contexto de uma actividade privada, viver sem lucro é cercear o futuro e promover a decadência e a falência das organizações.

O “estudo”, tendo sido efectuado em unidades hospitalares do sector público, não aborda esta parcela essencial que é a do lucro (nem a dos prejuízos que eventualmente acarretará...).

↳. Omissão de custos

Muitos custos são omitidos, sendo difícil aceitar que, também eles, estejam incluídos nos elásticos e mágicos 12,5% destinados a cobrir «os custos incorridos pelas instituições para assegurar o seu funcionamento». Vejamos alguns deles.

- a) Encargos com manutenção de instalações e de equipamentos e respectivas amortizações
- i. Manutenção das instalações;
 - ii. Desfibrilhador/monitor cardíaco: aquisição, manutenção;
 - iii. Electrocardiógrafo: consumíveis, aquisição, manutenção;
 - iv. Seringas infusoras: aquisição, manutenção;
 - v. Balança(s) electrónica(s) de doentes: aquisição, manutenção;
 - vi. Carro de urgência e seu equipamento: aquisição (incluindo equipamento de reanimação respiratória), manutenção, consumíveis;
 - vii. Esfigmomanómetros de diversos tipos, estetofonendoscópios, sistemas para avaliação da glicemia e do INR, negatoscópios, etc.: aquisição, manutenção e consumíveis;
 - viii. Carros de pensos e carros de roupa: aquisição, manutenção;
 - ix. Equipamentos frigoríficos: aquisição, manutenção, consumíveis;
 - x. Sistemas de AVAC: aquisição, manutenção;

- xi. Gerador eléctrico: aquisição, manutenção, consumíveis;
- xii. Protecção contra incêndio e intrusão: aquisição, manutenção, avença;
- xiii. Monitores TV: aquisição, manutenção, serviço TVCabo;
- xiv. Equipamento informático – *hardware* e *software*: aquisição, manutenção e consumíveis;
- xv. Copa/cozinha/refeitório: aquisição, manutenção, consumíveis;
- xvi. Mobiliário diverso: aquisição, manutenção;
- xvii. Sistema de comunicações: aquisição, manutenção, consumo.

b) Gestão

A função gestão está omissa no “estudo”, como se uma organização sobrevivesse sem profissionais que interpretassem a função de gestão de empresa nas suas múltiplas facetas (financeira, recursos humanos, administrativa, logística, contabilística, etc.);

c) Pessoal

Farmacêutico: não contempla.

d) Serviços e outros encargos

- i. Serviço de rouparia – aquisição de fardamento, manutenção, tratamento, serviço de lavandaria, substituição;
- ii. Tratamento de resíduos hospitalares;
- iii. Encargos com a segurança social em trabalhadores dependentes;
- iv. Seguros: das instalações, do pessoal, de responsabilidade civil, de responsabilidade profissional;
- v. Serviços jurídicos;
- vi. Auditorias;
- vii. Saúde ocupacional;
- viii. Actividade formativa;
- ix. Consumos de electricidade e de gás;
- x. Diversos serviços externos exigíveis à luz de normativo em vigor (técnicos oficiais de contas, engenheiros responsáveis por instalações eléctricas, auditores de sistema de gestão de qualidade, etc.).

4. Depreciação de custos

No “estudo” da Deloitte, muitos dos custos da actividade das unidades de diálise estão subvalorizados. Vejamos alguns deles:

a) Pessoal

- i. Horas extraordinárias e horas incómodas: não existem nos chamados *Centros de Elevada Diferenciação em Nefrologia*;
- ii. Pessoal Médico: No “estudo” apenas é considerado um médico em presença física, presume-se que o “médico residente”, e a actividade de direcção da unidade. Ficamos a saber que, nos chamados *Centros de Elevada Diferenciação em Nefrologia*, não há consultas de nefrologia aos doentes em diálise crónica, não há serviço de atendimento permanente, não há reuniões clínicas ou de coordenação;
- iii. Pessoal administrativo/secretariado/recepção: O “estudo” informa-nos que todas estas actividades são exercidas, nos chamados *Centros de Elevada Diferenciação em Nefrologia*, por um único elemento que auferir um salário mensal de € 187,40 por mês;
- iv. Pessoal auxiliar: Ficamos também a saber, baseados no relatório do “estudo”, que, durante o horário de funcionamento dos chamados *Centros de Elevada Diferenciação em Nefrologia*, se encontra de serviço um único elemento do pessoal auxiliar, o qual, naturalmente, exercerá todas as tarefas que lhe são inerentes: manutenção da limpeza da unidade, encaminhamento de doentes com deficiente grau de autonomia para (e dos) vestiários e auxiliá-los na sua preparação para entrada na sala de diálise e para abandonar a unidade, promover a pesagem dos doentes antes e após o tratamento, confeccionar e distribuir a refeição durante o tratamento, repor o *stock* de consumíveis da sala entre cada sessão, atender aos chamamentos do pessoal técnico, ... Qual o salário estimado no “estudo”? – € 230,00 por mês.

b) Consumo hoteleiro

Julgamos que a rubrica ‘consumo hoteleiro’ do “estudo” apenas abrange a merenda servida aos doentes durante o seu tratamento dialítico. Com efeito, o custo que lhe é atribuído é de € 0,10/dia/doente, o que representa € 0,23/sessão/doente. Quer isto dizer que, nos chamados *Centros de Elevada Diferenciação em Nefrologia*, aos doentes em hemodiálise é servido, como merenda, apenas um papo-seco (seco mesmo, sem manteiga, fiambre ou qualquer outro recheio). Como de

seguida veremos, nem a um copo de água têm direito. E por aí se confina o consumo hoteleiro porque o dinheiro não dá para mais.

c) Unidade de tratamento de água:

Aquisição/substituição de equipamento, consumíveis, manutenção preventiva e correctiva, controlo diário, análises laboratoriais, desinfecções – todos estes elementos estão subvalorizados no “estudo”.

d) Consumo de água

Já atrás tínhamos constatado que, nos chamados *Centros de Elevada Diferenciação em Nefrologia*, as unidades de hemodálise não consomem qualquer energia eléctrica (ou energia de qualquer outra natureza). Constatamos, agora, que essa elevada diferenciação não contempla as modalidades de elevada eficácia.

Interessante é analisar o consumo de água nos dois CEDN.

i. *HUC:*

- Taxa de produção da osmose inversa: $12 \div 14 = 86\%$, o que só abona a qualidade da água fornecida pela rede de distribuição coimbrã (ou será deficiência da osmose inversa?);
- Consumo de água tratada por tratamento hemodialítico: 120L/sessão; 30L/h; 500ml/min. Não é estranho que, num chamado CEDN, apenas sejam prosseguidas técnicas hemodialíticas de baixo fluxo enquanto, nos centros de baixa ou normal diferenciação, as técnicas mais onerosas sejam uma banalidade?
- Sabendo que o número de sessões dos 25 doentes-âmbito foi de 2882 (cada doente terá efectuado, em média, 115 tratamentos no ano em vez dos expectáveis 156), fácil se torna calcular a quantidade de água total consumida durante o ano com o tratamento destes doentes: $140 \times 2882 = 403480\text{L/ano} \approx 403,5\text{m}^3$.

Qual a quantidade referida no estudo? $1285,48\text{m}^3$. Intrigante disparidade. Vamos tentar descortinar este mistério.

Dividamos o consumo anual referido no “estudo” pelo consumo de água não tratada por tratamento: $1285480 \div 140 = 9182$ tratamentos. Onde já vimos este número? Corresponde à totalidade dos tratamentos efectuados nos HUC durante o ano em análise!

Chama-se a isto negligência, incompetência ou outra coisa?

ii. *HSJ*:

- O consumo de água por tratamento que é referido no “estudo” é de 128 litros. Supondo que, em cada tratamento, são consumidos, pelo menos, 120L de água purificada, concluímos que a taxa de produção da osmose inversa no HSJ é de 94%. Aquilo é que é boa água da rede!
- Constatamos que, tal como o verificado nos HUC, também neste chamado CEDN são prosseguidas, apenas, técnicas hemodialíticas de baixo fluxo.
- Multiplicando o consumo médio de água por tratamento (128L) pelo número de tratamentos efectuados no ano em que decorreu o “estudo” aos doentes-âmbito (1780), seria de esperar que obtivéssemos o consumo anual de água relativa ao tratamento destes doentes: $128 \times 1780 = 227840\text{L/ano} \approx 227,8 \text{ m}^3/\text{ano}$. Qual o consumo referido no “estudo”? $1270,4\text{m}^3/\text{ano}$.

Com a experiência já obtida na análise efectuada aos consumos dos HUC, efectuou-se, de imediato, a divisão do consumo anual referido no “estudo” pela quantidade de água atribuída a cada tratamento: $1270400 \div 128 = 9925$ tratamentos. Foi sem surpresa que constatámos que este número correspondia ao total de tratamentos efectuados durante o ano.

Desnecessário será repetirmos a nossa apreciação qualitativa sobre o “estudo”.

Mas não resistimos a deixar mais duas notas:

- Os resultados do “estudo” sugerem que, nos chamados *Centros de Elevada Diferenciação em Nefrologia*, não se consome água para limpeza das instalações, dos equipamentos e das roupas, não há autoclismos nas instalações sanitárias, os banhos estão proibidos, as mãos dos doentes e do pessoal não são lavadas e nem água para beber se encontra disponível.
- Por fim, sugerimos que, nos *sítes* ‘Águas do Porto’ e ‘Águas de Coimbra’, se analise os respectivos tarifários, que estes sejam confrontados com os valores apresentados e que sejam comparados os praticados para os hospitais com os que vigoram para outras entidades.

Senhor Presidente da Administração Central do Sistema de Saúde,

Uma das poucas (talvez a única) conclusões acertadas deste “estudo” é a de que *«devem ser criadas as bases para a recolha de informação que permitam, no futuro, aferir o custo da prestação nas suas várias componentes de forma directa com o maior rigor possível»* (excerto do “estudo” da Deloitte).

É patente para qualquer prestador de serviços na área da hemodiálise que este “estudo” sofre, isolada ou cumulativamente – e pelo menos –, dos seguintes males: negligência e incompetência.

Se não tivesse qualquer repercussão na actividade assistencial aos doentes insuficientes renais crónicos, limitar-nos-íamos a dizer: – Paciência, mais uma patetice.

Contudo, ele tem como objectivo *«validar, face às novas metodologias de custeio, o valor de referência do preço a rever»* (excerto da apresentação do “estudo” no site da ACSS).

É isso que nos apoquenta. A utilização do valor de custeio da hemodiálise apontado neste “estudo” como valor de referência (como, julgamos, já terá sucedido) colocará em risco, porque irreal, a continuação da actividade dos prestadores privados que, embora remetidos para uma nova posição de ‘pouco diferenciados’, asseguram (e bem) o tratamento de 90% dos doentes insuficientes renais crónicos em Portugal. Ou, em alternativa, poderia conduzir a profunda degradação da qualidade dos cuidados.

Senhor Presidente,

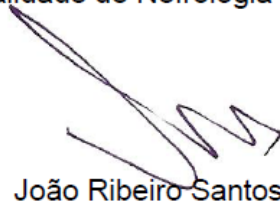
Se pretende determinar com rigor um valor de referência do custeio da hemodiálise, sugerimos que recorra à única conclusão válida – atrás transcrita – do “estudo” e à colaboração dos prestadores privados e de outros onde, efectivamente, reside a realidade e a chave para a avaliação desses custos.

Quanto ao “estudo”, Senhor Presidente, sugerimos que o deite fora.

Todavia, antes de o fazer, agradecíamos que nos informasse sobre o seu custo – valor que, naturalmente, acrescerá ao custeio do tratamento dialítico nos chamados *Centros de Elevada Diferenciação em Nefrologia*.

Com os melhores cumprimentos e sempre ao dispor,

Pel' O Conselho Directivo
do Colégio de Especialidade de Nefrologia da Ordem dos Médicos



João Ribeiro Santos

PS: Não nos debruçámos sobre o custeio da diálise peritoneal. Mas a diferença em relação ao da hemodiálise é surpreendente e inquietante. Com efeito, a diferença apontada, perto do dobro do custo da hemodiálise, coloca em risco a expansão desta técnica entre nós – desígnio que tem sido apontado por diversas entidades. Contudo, esperamos que o levantamento dos seus custos sofra dos mesmos males que afectaram o referente à hemodiálise. Para bem dos nossos doentes.

Aprovado em reunião do Conselho Directivo do Colégio de Especialidade de Nefrologia da Ordem dos Médicos a 11 de Fevereiro de 2011

**ANEXO 3 - AUTORIZAÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DO CHP
PARA A REALIZAÇÃO DO ESTUDO SOBRE A ANÁLISE DE CUSTO
UTILIDADE: QUALIDADE DE VIDA DE DOENTES EM DIÁLISE (QALY'S)**

centro hospitalar⁺
do Porto

Hospital Santo António | Hospital Maria Pia | Maternidade Júlio Dinis | Hospital Joaquim Urbano

Largo Prof. Abel Salazar
4099-001 PORTO
www.hgsa.pt

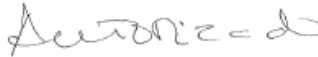
Exmo.(a) Sr.(a)
Dra. Sara Silva
Rua Manuel Moutinho nº12 1º esq.
4510-602 Fânzeres

ASSUNTO: Trabalho Académico - Mestrado - "Análise de Custo de Utilidade: Qualidade de vida de doentes
com diálise" - N/ REF.º 2014.148(103-DEFI/133-CES)

O Conselho de Administração do CHP **autoriza** a realização do estudo de investigação acima mencionado nesta
Instituição, no(s) Serviço(s) de Nefrologia, sendo Investigador(a) Principal, o(a) aluno(a) da Universidade do Minho,
Dra. Sara Silva.

O estudo de investigação foi previamente analisado pela Comissão de Ética para a Saúde e pelo Gabinete
Coordenador de Investigação do CHP, bem como pela Direção Clínica, tendo obtido Parecer Favorável.

Cumprimentos,


CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO
Dr. SOLLARI ALLEGRO **Dr.ª ELIA GOMES**
Presidente Vogal Executiva
Dr. PAULO BARBOSA **Dr. RUI PEDROSO**
Direção Clínica Vogal Executivo
Enf.º EDUARDO ALVES
Enfermeiro Director

* Em todas as eventuais comunicações posteriores sobre este estudo é indispensável indicar a nossa ref.*.

Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António

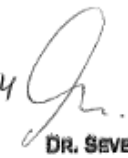
centro hospitalar
do Porto

Hospital de Santo António Maternidade Júlio Dinis Hospital Maria Pia

Largo Professor Abel Salazar
4099-001 PORTO
www.hgsp.pt

APRECIÇÃO E PARECER PARA A REALIZAÇÃO DE TRABALHO ACADÉMICO- MESTRADO

Título: "Análise Custo Utilidade – Qualidade de vida de doentes em diálise"		Ref.º: 2014.148(103-DEFI/133-CES)
		Investigador: Dra. Sara Silva Universidade do Minho

DIREÇÃO DE ENFERMAGEM: <input checked="" type="checkbox"/> NÃO SE APLICA <input type="checkbox"/> PARECER FAVORÁVEL <input type="checkbox"/> PARECER NÃO FAVORÁVEL Data: _____	DIREÇÃO CLÍNICA: <input checked="" type="checkbox"/> PARECER FAVORÁVEL <input type="checkbox"/> PARECER NÃO FAVORÁVEL Data: 25/7/14  DR. SEVERO TORRES Adjunto do Director Clínico
---	--

Em conformidade. Pode ser autorizado

Prof.ª Doutora Luísa Lobato
Diretora do DEFI

Prof.ª Doutora Luísa Lobato
Diretora do DEFI

Análise de Custos da Opção Domiciliária e Hospitalar para as Terapias de Substituição da Função Renal: O Caso do Hospital de Santo António

centro hospitalar
do Porto

Hospital de Santo António Maternidade Júlio Dinis Hospital Maria Pia

Largo Professor Abel Salazar
4099 - 001 PORTO
www.hgsa.pt

COMISSÃO DE ÉTICA PARA A SAÚDE

APRECIÇÃO E VOTAÇÃO DO PARECER

Deliberação	Data: 16-7-2014	Órgão: Reunião Plenária
Título: "Análise Custo de Utilidade: Qualidade de vida de doentes em diálise"		Ref.º: 2014.148(103-DEFI/133-CES)
Protocolo/Versão:		Investigador: Dra. Sara Silva UMinho

A Comissão de Ética para a Saúde – CES do CHP, ao abrigo do disposto no Decreto-Lei n.º 97/95, de 10 de Maio, em reunião realizada nesta data, apreciou a fundamentação do relator sobre o pedido de parecer para a realização de **Trabalho Académico - Mestrado** acima referenciado:

Ouvido o Relator, o processo foi votado pelos Membros da CES presentes:

Presidente: Dr.ª Luisa Bernardo

Vice-Presidente: Dr. Paulo Maia

Dr.ª Paulina Aguiar, Dr.ª Fernanda Manuela, Enf.ª Paula Duarte, Prof.ª Doutora Maria Manuel Araújo Jorge, Dr. Jorge Andrade da Silva

Resultado da votação:

PARECER FAVORÁVEL

A deliberação foi aprovada por unanimidade.

Pelo que se submete à consideração superior.

AUTORIZADO

Dr. Sévero Torres
Adjunto do Diretor Clínico

Data: 25.7.2014

Data 16.7.2014

A Presidente da CES

Dr.ª Luisa Bernardo